セルシードマジック：

培養プロセスに驚きの革新を

ハイドロセル®
超低付着性細胞培養器材

レプセル®
細胞回収用温度応答性器材

セルシード社製品はコスモ・バイオがお届けします。

お願い 及び 注意事項

●希望販売価格…「希望販売価格」は参考であり、販売店様からの販売価格ではございません。
本誌に記載の希望販売価格は2006年5月1日現在の希望販売価格です。
予告なしに改定される場合がありますので、ご注文の際にご確認ください。消費税は含まれておりません。

●使 用 範 囲…本誌に掲載の商品は、全て「研究用試薬」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

取扱店

人と科学のステキな未来へ
コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016　東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
URL：http://www.cosmobio.co.jp/

● 営業部（お問い合わせ）
TEL：（03）5632-9610　FAX：（03）5632-9619
TEL：（03）5632-9620

Cosmo Bio News

May 2006　No.56

特集 **タンパク質発現システム**

原生動物 タンパク質発現システム LEXSY
ワンステップ バキュロウイルス タンパク質 発現システム *flash* BAC™
Sapphire™ バキュロウイルスDNA／トランスフェクションキット
TripleXpress™ 昆虫細胞発現システム
pET発現システム

注目商品

■ シグナル伝達
キナーゼ活性測定キット Omnia™ Ser／Thr Recombinant Kit

■ 分子生物
In situ Hybridization 受託サービス

■ 細胞培養・細胞工学
マウスES細胞培養用試薬 ESGRO Complete™ シリーズ
細胞培養器材 レプセル／ハイドロセル

■ 抗体アッセイ
ReliaBLOT™ IP/ WB試薬

■ 機　器
マルチ検出モード・マイクロプレートリーダー インフィニット200シリーズ

What is this?

http://www.cosmobio.co.jp

Cosmo Bio News

研究用

No.56
May 2006

Contents

特　集
タンパク質発現システム

イエナバイオサイエンス社 原生動物 *Leishmania tarentolae*を利用した新規タンパク質発現システム 1
商品 原生動物 タンパク質発現システム LEXSY……3
商品 ワンステップ バキュロウイルス タンパク質 発現システム *flash* BAC™……5
商品 Sapphire™ バキュロウイルス DNA／トランスフェクションキット……6
商品 TripleXpress™ 昆虫細胞発現システム……7
商品 pET発現システム……8

新商品& トピックス

カテゴリ	商品タイトル	メーカー名	略号	
シグナル伝達	Oligo GEArray® DNAマイクロアレイ	SuperArray Bioscience Corporation	SPA	10
	RT² *Profiler*™ PCR アレイ	SuperArray Bioscience Corporation	SPA	11
	カルシウム感受性発光試薬 エクオリン	MP Biomedicals, LLC	ICN	12
	生物発光基質 コエレンテラジン	Biotium, Inc.	BTI	
	キナーゼ活性測定キット Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit	BioSource International, Inc.	BSO	13
分子生物	*In situ* Hybridization受託サービス	アドビオーム リサーチテック株式会社	ADB	14
	FastDigest™ 制限酵素&GeneJET™ プラスミドミニプレップキット	Fermentas AB	FER	15
	高性能電気泳動試薬	Amresco Inc.	AMR	16
	DNA抽出キット	BenevBio	BNV	17
	DNA／タンパク質分子量マーカー各種	Bexel Biotechnology, Inc.	BXB	
	コンピテントセル GC5™、GC10™	GeneChoice. inc.	GCI	18
	E2Tag タギング&検出キット	Quattromed AS	QTM	
	Chromoprobe Multiprobe システム	Cytocell Technologies Ltd.	CTC	19
サイトカイン・生理活性物質	Mouse／Rat ウロコルチン EIAキット	株式会社矢内原研究所	YII	19
	自然免疫TLR研究用 CpG-DNA	Hycult Biotechnology B.V.	HCB	20
細胞培養・細胞工学	ヒトⅠ型コラーゲン ELISA定量キット	株式会社エーシーバイオテクノロジーズ	ACB	20
	間葉系幹細胞骨形成キット	Chemicon International, Inc.	CMN	21
	マウスES細胞培養用試薬 ESGRO Complete™ シリーズ	Chemicon International, Inc.	CMN	
	軟寒天コロニー形成試験キット	Cell Biolabs Inc.	CBL	22
	ヒト正常繊維芽細胞増殖用合成培地 コスメディウムH001	コスモ・バイオ株式会社	TRK	
	細胞培養器材「セル」シリーズ	株式会社 セルシード	CSI	23
	免疫細胞濃縮カラム cellect™	Cedarlane Laboratories Ltd.	CL	24
	組織マイクロアレイ	コスモ・バイオ株式会社	PET	25
抗体アッセイ	ReliaBLOT™ IP／WB試薬	Bethyl Laboratories, Inc.	BET	25
バイオメディカル	O157迅速検出キット FASTKIT イムノクロマト	日本ハム株式会社 中央研究所	NPH	26
	プリオニン検出キット BSE PLUS Test	Altegen, Inc.	ALG	
	TAT ELISA キット／LLO ELISA キット	DIATHEVA S.R.1.	DTV	27
	アレルギー関連抗原・試薬	−	LSL	
機　器	マルチ検出モード・マイクロプレートリーダー インフィニット200シリーズ	テカン ジャパン株式会社	SLT	28

研究室のホープ…… 29
新規抗体商品のご案内 …… 30
セミナーレポート …… 32
商品検索のヒント …… 32
お知らせコーナー …… 33

●コスモ・バイオカタログ発刊　●学会展示会 出展のご案内　●ランチョンセミナーのお知らせ
●キャンペーン情報　●メーカー新カタログ紹介　●希望販売価格変更のお知らせ

オブツーサ
これはオブツーサと呼ばれる多肉植物。写真の球体部分は葉。その先端は透き通っており、レンズのように光を通すことから、「窓植物」「レンズ植物」とも呼ばれています。ユリ科ハオルシア属で原産地は南アフリカの乾燥地帯。現地では葉の先端だけを地表に覗かせ、残りの大部分は土の中に隠されています。また、「窓」から強い光を取り入れ、弱めたり拡散させたりすることで、効率的に光合成を行っているといいます。雨が少なく日差しの強い過酷な環境に適応するため、不思議な姿へと形を変えたオブツーサ。生物の適応性は、私達の常識を覆す大きな驚きを与えてくれます。

特　集
タンパク質発現システム

イエナバイオサイエンス社
原生動物 *Leishmania tarentolae* を利用した新規タンパク質発現システム
The Eukaryotic *Leishmania tarentolae* protein expression system

真核生物の機能的タンパク質の組換え体作製は、ポストゲノム及びライフサイエンス研究において問題となっています（表1）。この問題を大きくする原因の1つに、真核生物の確立された発現システムにおいて、異種遺伝子の転写に宿主のRNAポリメラーゼⅡを使用する点が挙げられます。

イエナバイオサイエンス社ではこの問題を解決すべく、転写がRNAプロセシングと共役しないトリパノソーマ科（*Trypanosomatidae*）のユニークな特徴を利用した、真核生物タンパク質の新規発現システム、LEXSYを開発しました。

■表1 各種タンパク質発現システムにおける問題点

大腸菌系	酵母系	昆虫&哺乳動物系	トランスジェニック植物&動物
・高等生物のタンパク質複合体フォールディングが不十分 ・翻訳後修飾が欠損 ・エンドトキシン	・翻訳後修飾が哺乳動物細胞と大きく異なる（高マンノース型） ・分裂に対する問題点	・高発現システムの確立が困難 ・培地が高額 ・増殖速度が遅い ・スケールアップが困難	・発育期間が長い ・コンタミネーションの問題 ・複雑な後処理

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank Jena Bioscience GmbH for providing Protein Expression Systems information presented here.

JENA BIOSCIENCE

Leishmania

LEXSYに用いる*Leishmania tarentolae*は、トカゲに寄生する原生動物で、ヒトへの病原性はありません（図1）。原生動物の中のキネトプラスト目に属し、従来の発現システムで用いられる生物種と比べて、進化的に脊椎動物と近縁であることがわかります（図2）。また、*L.tarentolae*を用いた際、発現タンパク質の翻訳後修飾（*N*-グリコシル化パターン）は、哺乳動物のパターンと非常によく似ています（図3）。

図1 *Leishmania tarentolae*と宿主の*Tarentolae annularis*

図2 各発現システムに用いられる生物の進化系統樹

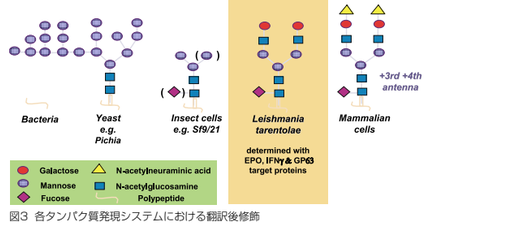


図3 各タンパク質発現システムにおける翻訳後修飾

LEXSY

LEXSY（*Leishmania tarentolae* protein expression system）には3種類のベクターがあり、目的のタンパク質を①恒常的発現、②誘導発現、③分泌発現させることが可能です。

恒常的発現では、ターゲット遺伝子は染色体rDNA遺伝子座に安定に組み込まれ、宿主である原生動物細胞の強力なRNAポリメラーゼⅠにより共転写されます。

誘導発現では、イエナバイオサイエンス社は、バクテリオファージT7 RNAポリメラーゼとテトラサイクリンリプレッサーを共発現する、*L.tarentolae*レシピエント細胞株を確立しています。この株に、T7プロモーター／TET-オペレーター配列制御下の、ターゲット遺伝子を導入すると、培地にテトラサイクリンを添加することで、転写が開始されます。ターゲット遺伝子は、染色体βチューブリン遺伝子座に安定に組み込まれているか、もしくはエピソームに保持されています。このシステムを用いることで誘導率は500倍（3ページ②の図）、ターゲット遺伝子の発現レベルは全細胞タンパク質の4%となります（40㎎/ℓ culture）。

分泌発現では、培地中への完全な分泌能が証明されているヒト（EPOシグナルペプチド）、もしくは*Leishmania*（LMSAPシグナルペプチド）のシグナルペプチドに、ターゲット遺伝子を融合しています（図4）。

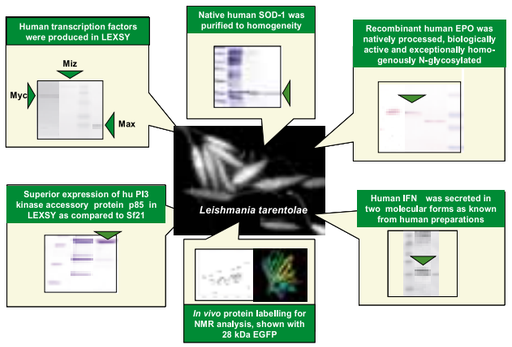

Human transcription factors were produced in LEXSY
Miz
Myc
Max
Native human SOD-1 was purified to homogeneity
Recombinant human EPO was natively processed, biologically active and exceptionally homogenously N-glycosylated
Leishmania tarentolae
Superior expression of hu PI3 kinase accessory protein p85 in LEXSY as compared to Sf21
Human IFN was secreted in two molecular forms as known from human preparations
In vivo protein labelling for NMR analysis, shown with 28 kDa EGFP

図4 LEXSYを用いた分泌タンパク質の発現

LEXSYの利点

- 血清不含、動物性タンパク質不含で、コスト効率の高い完全合成培地を使用します。
- 培養は26℃、世代時間は4〜7時間です。
- 培地懸濁液中の細胞濃度は、10^8 cell/㎖以上です。
- トカゲの寄生生物で、ヒトに対する病原性はありません。
- 多種ポリペプチドの恒常的または誘導発現が期待できます。
- 真核生物のタンパク質フォールディング機構を完全に備えています。
- 哺乳動物と同様の、タンパク質翻訳後修飾を行います。（均一なN-グリコシル化が可能！）

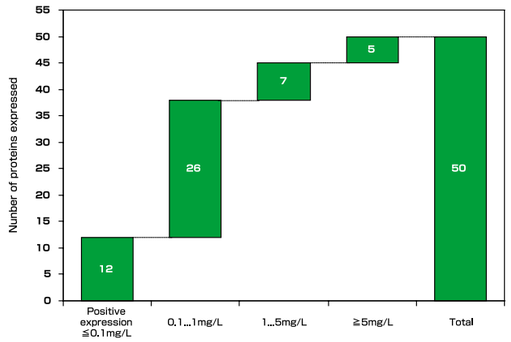


図5 LEXSYによるタンパク質発現量
50種類のタンパク質を、LEXSYを用いて発現した。試験したタンパク質のうち76%が、>0.1㎎/ℓ cultureの高濃度で発現した

LEXSYのスペシャリストのラインハート ブレイトリングさん（Dr. Reinhard Breitling）

【参考文献】
・Breitling R *et al.*,(2002). Prot. Expr. Purifi c. 25: 209-218.
・Kushnir S *et al.*,(2005). Prot. Expr. Purifi c 42: 37-46.
・Niculae A *et al.*,(submitted).

メーカー紹介

イエナバイオサイエンス社
Jena Bioscience GmbH

メーカー略号：JNA　JENA BIOSCIENCE

科学者による科学者のためのバイオテクノロジーツールを

ドイツのドルトムントにあるマックスプランク研究所から発足したイエナバイオサイエンス社は、ライフサイエンス研究分野における豊富な経験と実績のある設備を活用して、1998年、科学者らによって設立されました。大学町として名高いドイツ、イエナのハイテックバレーに位置します。

社員の皆さん
社員の多くがPhDを取得しており、若いパワーに溢れています。お客様と協力し合い、研究に必要なぴったりの解決策を見つけるよう取り組んでいます

長年にわたりイエナバイオサイエンス社では、グローバルなビジネスネットワークで、世界40カ国に1,600品近くの商品を提供しています。2003年には、dNTPの大量生産のための子会社をベルリン近郊に設立し、米国、ヨーロッパ、アジアを中心に、さらに確立された試薬サプライヤーを目指します。

CEOのマティアス グルーエンさん（Dr. Mathias Gruen）

取り扱い商品

タンパク質発現システム LEXSY／高分子結晶化解析試薬 JBScreen
リコンビナントタンパク質Gタンパク質・キナーゼ・転写因子・GPCR
核酸及び核酸アナログ／各種抗体

原生動物 タンパク質発現システム LEXSY（❶❷❸の3商品）

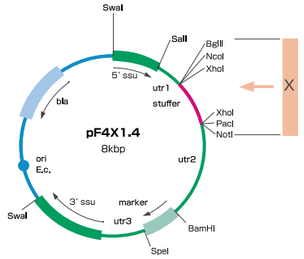
哺乳動物と同様の翻訳後修飾が可能

JENA BIOSCIENCE

*Leishmania*発現システム（LEXSY）は、操作が簡単な細菌の発現システムと、真核生物のタンパク質発現／フォールディング／修飾の機序を兼ね備えたシステムです。イエナバイオサイエンス社では、一般的な発現ベクター、誘導発現ベクター、及び分泌発現用のベクターを利用するキットを取り揃えています。

構成内容

- *L. tarentolae* recipient strain as live suspension culture
  [strain P10（❶❸の商品）]
  [strain T7-TR expressing T7 RNA Polymerase and TET repressor（❷の商品）]
- 50㎖ Complex LEXSY Broth Complete for initial inoculations
- Components for preparation of 1ℓ LEXSY Broth
- Expression vector of choice with respective selection marker
- The respective antibiotic for 1ℓ medium
- 50㎖ electroporation buffer（HEB）
- Primer sets for insert sequencing and diagnostic PCR
- Manual with detailed description



❶恒常的発現用 LEXSY

使用目的

rDNA遺伝子座への目的遺伝子の融合が、強力な宿主RNAポリメラーゼⅠによる高レベルの発現を可能にします。同一の細胞内で、多数のタンパク質を共発現させることが可能です（多サブユニットタンパク質等）。

※キットには、生きた*L. tarentolae*が含まれておりますので、お手元に届き次第、すぐにお使いください。

Jena Bioscience GmbH　略号JNA

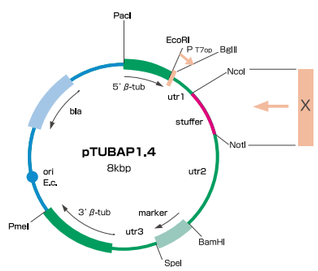
品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
***Leishmania tarentolae* Constitutive Expression Starter Kit**				
bleomycin selection（contains vector pF4X1.4ble）	EGE-101	1 kit	￥188,000	❄
hygromycin selection（contains vector pF4X1.4hyg）	EGE-102	1 kit	￥188,000	❄
neomycin selection（contains vector pF4X1.4neo）	EGE-103	1 kit	￥188,000	❄
nourseothricin selection（contains vector pF4X1.4sat）	EGE-104	1 kit	￥188,000	❄
***L. tarentolae* Constitutive Expression Vector**				
pF4X1.4ble	EGE-201	5 ㎍	￥95,000	❄
pF4X1.4hyg	EGE-202	5 ㎍	￥95,000	❄
pF4X1.4neo	EGE-203	5 ㎍	￥95,000	❄
pF4X1.4sat	EGE-204	5 ㎍	￥95,000	❄

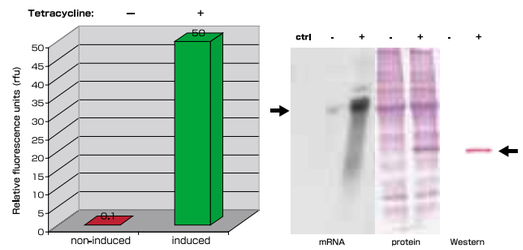
❷誘導発現用 LEXSY

使用目的

ヘテロロガスT7ポリメラーゼ-TETリプレッサーシステムを用いて、高レベルなタンパク質合成を行います。宿主の制御ネットワークから目的遺伝子の発現をアンカップリングすることにより、過剰発現させます。

※キットには、生きた*L. tarentolae*が含まれておりますので、お手元に届き次第、すぐにお使いください。





誘導により、タンパク質発現は500倍にも達する

Jena Bioscience GmbH　略号JNA

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
***Leishmania tarentolae* Inducible Expression Starter Kit**				
bleomycin selection（contains vector pTUBAPX1.4ble）	EGE-120*	1 kit	￥441,000	❄
neomycin selection（contains vector pTUBAPX1.4neo）	EGE-121*	1 kit	￥441,000	❄
***L. tarentolae* Inducible Expression Vector**				
pTUBAPX1.4ble	EGE-220	5 ㎍	￥95,000	❄
pTUBAPX1.4neo	EGE-221	5 ㎍	￥95,000	❄

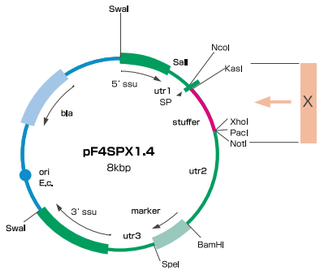
ご注意　*印の商品は、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」（通称カルタヘナ法）の使用規制対象品です。ご使用に際しては、規制に則し適切にお取り扱いください。

③分泌発現用 LEXSY

使用目的

機能的に実証済みのシグナルペプチドを用いて、効率良くタンパク質を分泌させます。ヒト(EPO; human erythropoietin)、もしくは*L. tarentolae*(LMSAP; *Leishmania mexicana* secreted acidic phosphatase)のシグナルペプチドから選択できます。

※キットには、生きた*L. tarentolae*が含まれておりますので、お手元に届き次第、すぐにお使いください。



Jena Bioscience GmbH　略号JNA

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
***Leishmania tarentolae* Secretoly Expression Starter Kit**				
EPO signal peptide nourseothricin selection(contains vector pF4SPepoX1.4sat)	EGE-110	1 kit	￥188,000	㊍
LMSAP signal peptide nourseothricin selection(contains vector pF4SPlmsapX1.4sat)	EGE-111	1 kit	￥188,000	㊍
LMSAP signal peptide hygromycin selection(contains vector pF4SPlmsapX1.4hyg)	EGE-113	1 kit	￥188,000	㊍
LMSAP signal peptide neomycin selection(contains vector pF4SPlmsapX1.4neo)	EGE-114	1 kit	￥188,000	㊍
***L. tarentolae* Secretory Expression Vector**				
pF4SPepoX1.4sat	EGE-210	5 μg	￥95,000	㊍
pF4SPlmsapX1.4sat	EGE-211	5 μg	￥95,000	㊍
pF4SPlmsapX1.4hyg	EGE-213	5 μg	￥95,000	㊍
pF4SPlmsapX1.4neo	EGE-214	5 μg	￥95,000	㊍

【関連商品 培養スターターキット／宿主細胞】

構成内容

- *L. tarentolae* host strain as live suspension culture
- Ready-to-go LEXSY Broth BHI(with selective antibiotics if required)
- Cell culture fl asks for initial inoculation
- Cryo vials with glycerol for stock preparation

Jena Bioscience GmbH　略号JNA

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Cultivation Starter Kit				
L.t. Cultivation Starter Kit P10(for constitutive and secretory expression)	LT-102	1 kit	￥141,000	㊍
L.t. Cultivation Starter Kit T7-TR(for inducible expression)	LT-111*	1 kit	￥323,000	㊍
LEXSY host strain				
L.t. laboratory strain P10(for constitutive and secretory expression)	LT-101	10 mℓ	￥94,000	㊍
L.t. T7-TR strain(for inducible expression)	LT-110*	10 mℓ	￥274,000	㊍

ご注意　*印の商品は、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(通称カルタヘナ法)の使用規制対象品です。ご使用に際しては、規制に則し適切にお取り扱いください。

【関連商品】

培地や抗生物質、添加物等の関連商品も取り揃えております。

Jena Bioscience GmbH　略号JNA

品　名	詳　細	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
LEXSY Broth BHI -(brain heart infusion based) recommended for transfection and strain maintenance	liquid media kit	ML-411S	1 ℓ	￥18,000	㊐ ㊍ ㊎
	powder media kit	ML-412S	1 ℓ	￥9,000	㊐ ㊍ ㊎
LEXSY Broth YC -(yeast-casein based) recommended for high cell density fermentation	liquid media kit	ML-421S	1 ℓ	￥24,000	㊐ ㊍ ㊎
	powder media kit	ML-422S	1 ℓ	￥12,000	㊐ ㊍ ㊎
LEXSY Broth YS -(yeast-soy based) casein-free recommended for high cell density fermentation	liquid media kit	ML-431S	1 ℓ	￥20,000	㊐ ㊍ ㊎
	powder media kit	ML-432S	1 ℓ	￥10,000	㊐ ㊍ ㊎
Synthetic LEXSY Broth,(sterile, contains Hemin and Pen-Strep)	liquid, ready-to-go, shelf life 2 weeks	ML-103S	1 ℓ	￥29,000	㊍
	liquid media kit, shelf life 6 month	ML-107S	1 ℓ	￥30,000	㊍ ㊎
LEXSY NTC(Nourseothricin)	sterile ready-to-go stock solution, 10 mg/mℓ	AB-101S	10 mℓ	￥8,000	㊍
	powder(not sterile)	AB-102S	500 mg	￥32,000	㊍
LEXSY Bleo(Bleomycin)	sterile ready-to-go stock solution, 100 mg/mℓ	AB-103S	1 mℓ	￥16,000	㊎
LEXSY Hygro(Hygromycin)	sterile ready-to-go stock solution, 100 mg/mℓ	AB-104S	1 mℓ	￥16,000	㊎
LEXSY Neo(Neomycin)	sterile ready-to-go stock solution, 10 mg/mℓ	AB-105S	5 mℓ	￥16,000	㊎
LEXSY Tet(Tetracycline HCl), (for inducible protein expression in *L. tarentolae* T7-TR strain)	sterile ready-to-go stock solution, 5 mg/mℓ	AB-106S	1 mℓ	￥1,000	㊎
Hemin(porcine)	sterile 500x stock solution in 50% triethanolamine	ML-108S	2 mℓ	￥1,000	㊍
Pen-Strep	sterile 200x stock solution of penicilline and streptomycine	ML-105S	5 mℓ	￥1,000	㊎

全商品、サイズ違いがございます。品番末尾のSをLに変えてご照会ください。

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

ワンステップ バキュロウイルス タンパク質 発現システム *flash* BAC™

ウイルス精製ステップ不要の高発現バキュロウイルス発現システム

Oxford Expression Technologies
flashBAC

flash BAC™ システムは、組換えウイルス精製ステップが不要の新しいバキュロウイルス発現システムです。

flash BAC™ のポリヘドリン領域には、昆虫細胞内でウイルスが増殖するのに必要な遺伝子(ORF1629)が一部欠損したものと、BAC(Bacterial Artificial Chromosome)が含まれます。

flash BAC™ DNAと、目的遺伝子を含むトランスファーベクターが相同組換えを起こすと、同時に昆虫細胞内で増殖可能な遺伝子の欠損部位が正常部位と組み換わり、機能が回復します(図1)。

非組換えウイルスは昆虫細胞内での増殖は不可能ですが、組換えウイルスは増殖が可能であるため、プラークアッセイや精製等のスクリーニングを必要とせずに直接培養上清を昆虫細胞に使用することができます。また、組換え効率は100%です。

このように、組換えウイルスがワンステップで作製可能なので、バキュロウイルス発現システムを用いたハイスループットの解析に最適です。

また、一般にバキュロウイルスは、感染後期に宿主ノクチクラを破壊し組織の液状化を引き起こす酵素キチナーゼ(chitinase：*chiA*)を含みます。キチナーゼは、感染昆虫細胞内で小胞体と結合し、タンパク質分泌経路を完全にふさいでしまいます。*flash* BAC™ システムでは、*chiA* が欠損しているので、分泌性タンパク及び膜タンパクの発現システムも大幅に改善されました。

特　長

- 組換えウイルス作製後の精製が不要のワンステップシステムです。
- 組換え効率は100%です。
- ハイスループットな発現解析に最適です。
- *chiA*遺伝子を欠損させて、分泌性タンパク、膜タンパクの発現を改良しました。
- ポリヘドリン領域の相同組換えを利用したトランスファーベクター(例：pBacPAK8/9，pAcUW31，pBacPAK-His1/2/3等)と広範囲に互換性があります。詳細は、下記ホームページをご覧ください。(http://www.expressiontechnologies.com/flashBAC/vectors.asp)
- 自動ロボット対応のキットです。

構成内容

- *flash* BAC™ DNA
- ポジティブコントロール (*lacZ* レセプター遺伝子を含むトランスファーベクターDNA)
- *flash* BAC™ ユーザーガイド

その他

操作手順の概要

1. トランスフェクション実験の1時間以上前に、*Sf* 21(*Sf* 9)細胞を2mℓの培地で、1.5×10^{6}cell/dishの割合になるように準備します。その後、室温で1時間放置します。
2. 下記の混合液を用意します。
   A. 500mℓのserum freeの培地に100ngの*flash* BAC™ DNAと500ngの目的遺伝子を挿入したトランスファーベクターを加えたもの。
   B. 500mℓのserum freeの培地に適量のトランスフェクション試薬(表1)を加えたもの。
3. 上記のAとBを混合し、室温で15分放置します。
4. 培養中の昆虫細胞の培地を捨て[注1]、3.の混合液をディッシュにゆっくりと添加します。5時間～1晩28℃で培養します。
5. さらに1mℓのserum free培地を加え[注2]、5日間培養します。
6. 培養後、ウイルスを含む上清を滅菌した容器に移し、4℃で遮光して保存します。これが、組換えウイルスのストック溶液となります。

注1: 血清入り培地を用いた場合は、5のDNAとトランスフェクション試薬を加える前にserum freeの培地で2回洗浄してください。
注2: 前培養の段階で、血清入り培地を用いた場合は、serum free培地の代わりに血清入り培地を加えてください。

■表1 利用可能なトランスフェクション試薬(テスト済み)

メーカー名	品　名
Invitrogen	Lipofectamin®
	Lipofectamin™ 2000
	CELLFECTIN®
Roche	FuGENE6
Novagen	GeneJuice®
Promega	Tfx-20™

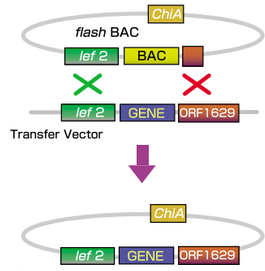


図1 *flash* BAC™ DNAと目的遺伝子を含むトランスファーベクターが相同組換えを起こすと、昆虫細胞内で増殖可能な組換えウイルスができる

Oxford Expression Technologies　略号OET

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
one-step baculovirus protein expression system, *flash* BAC™	100150	お試しサイズ 5 reaction	￥100,000	㊍
	100151	24 reaction	￥432,000	㊍
	100152	96 reaction	ご照会	㊍

上記希望販売価格は研究用目的に際しての希望販売価格です。商業使用の場合、希望販売価格は異なりますので、ご照会ください。

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

Sapphire™ バキュロウイルス DNA／トランスフェクションキット

高発現・高組換え効率の バキュロウイルス タンパク質発現キット

orbigen

哺乳類の全長タンパク質を高レベルで発現させる方法として、バキュロウイルス[Autographa califonica nuclear polyhedrosis virus（AcNPV）]を昆虫培養細胞（e.g.Spodoptera frugiperda）に感染させる方法が用いられてきました。

ウイルス内に多く存在するポリヘドリンは、細胞培養には関わらない遺伝子ですが、その強力なプロモーターを外来遺伝子の転写に用いることができます。

また、このポリヘドリン遺伝子は、ウイルスが宿主細胞を殺す感染後期段階に最大発現するので、毒素を持つタンパク質でも高レベルの発現が可能となります。

昆虫細胞のタンパク質発現系では、大腸菌では不可能な転写後の修飾も哺乳細胞と同様に可能です。

Orbigen社のSapphire™ Baculovirus DNA は、ポリヘドリンプロモーターを用いるバキュロウイルスベクターと効率的に組換えを起こすように設計されています。

特　長

他のバキュロウイルス発現系に比べ、発現量が最大6倍

●p10プロモーターの一部が不活化され、さらに溶解性のp10遺伝子が欠損しているので、干渉が減少し、昆虫細胞が健全になるため、転写レベルが向上します。他のバキュロウイルス発現系に比べて最大6倍の発現レベルが得られます。

高い組換え効率

●Sapphire™ Baculovirus DNA は、ORF1629の致死的欠損を含みます。この部位と、ポリヘドリン プロモーターが相同組換えを起こせば、生存能力を持つウイルス粒子のみがスクリーニングできるため、組換えウイルスの同定が簡易化され、時間と労力を大幅に減少することができます。

タンパク質フォールディングの向上

●ウイルスのp10部位にジスルフィド イソメラーゼが挿入されることで、ジスルフィド結合が正常に形成されるため、タンパク質の質が向上します。

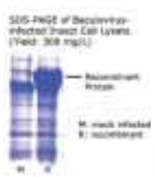
構成内容

Sapphire™ Baculovirus DNA

●Baculovirus DNA（5㎍）

Sapphire™ Baculovirus DNA and Transfection Kit

●Baculovirus DNA（5㎍）
●トランスフェクション バッファーA（25㎖）
●トランスフェクション バッファーB（25㎖）
●TNM-FH培地（＋10%FBS）（1ℓ）



バキュロウイルスを感染させた昆虫細胞ライセートのSDS-PAGE
M : Mock
R : Reconbinant

メーカー紹介

オービジェン社は、ライフサイエンス系研究所が軒を連ねるアメリカ·サンディエゴに拠点を置く新進気鋭の会社です。抗体やユニークなタンパク質発現技術をはじめとする様々なプロテオミクス研究用ツールや試薬、サービスを提供しています。

Orbigen, Inc.　略号OBG

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Sapphire™ Baculovirus DNA	BVD-10001	5 ㎍	￥69,000	㊍
Sapphire™ Baculovirus DNA and Transfection Kit	BVD-10002	1 kit	￥98,000	㊍

オービジェン社カタログ 2005-2006

現在、オービジェン社の最新の抗体、遺伝子発現ツール、パスウェイのフルカラーイラストを満載したカタログを配布中です。

癌、神経科学、感染症等の研究用最新抗体は700種類以上、バキュロウイルス発現タンパクとクローン商品は400種類以上掲載しています。また、巻末にはアポトーシス、CD抗原、細胞周期制御、細胞シグナル、サイトカイン·ケモカイン、神経科学、トールライクレセプターのフルカラーパスウェイイラストを25ページにわたり掲載しております。その他、バキュロウイルス発現系に関する様々な商品や分子生物関連（PCR用の酵素と試薬）の商品も掲載しております。

商品カタログとしてだけでなく、参考書としてもお使いいただける一冊です。

ご要望がございましたら、弊社商品取扱代理店、または弊社ホームページ上カタログ請求欄よりご請求ください。

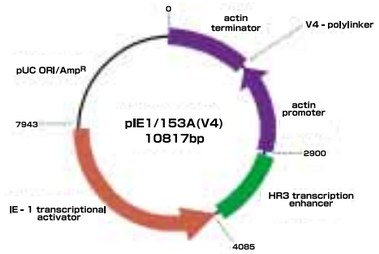
TripleXpress™ 昆虫細胞発現システム

細胞溶解不要、アデノウイルスフリーの 新しい昆虫細胞発現システム

CytoStore

TripleXpress™ はバキュロウイルスフリー、プラスミドベースの昆虫細胞発現システムです。強力なLepidopteran発現カセットは、細胞にあるプロモーターの1つであるカイコ細胞質のアクチンA3遺伝子を用いて設計されています。カイコ核多角体病ウイルス（BmNPV）前初期因子は、アクチンプロモーターの転写をさらに増強します。この転写因子により、アクチンプロモーターの転写量は100倍になります。

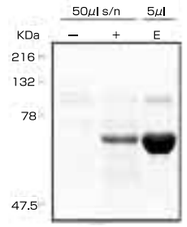
TripleXpress™ で目的遺伝子を隣翅目系セルラインにトランスフェクション（*Sf*9、*Sf*21等）すると、目的タンパク質が数日後一時的に発現します。本システムは、長期にわたるバキュロウイルスの準備による時間のロスを避け、安定したクローンを得る、迅速でハイスループットなタンパク質産生に適する理想的なシステムです。



pIE1/153A（V4） Triple Expression Vector plasmid map

特　長

●細胞溶解不要、アデノウイルスフリーの新しい昆虫細胞発現システムです。
●リコンビナントタンパク質を連続的かつ選択的に産生します。
●分泌タンパク質や膜結合タンパク質の調製に適しており、ユニークなpromoter/enhancerが大量発現を可能にします。



昆虫細胞でpIE1/153Aを用いてタンパク質を発現させたものをクマシー·ブルー染色したもの。50㎕の分泌タンパク質存在下で培養5日後の上清を電気泳動した（"＋"：トランスフェクションしたもの、"−"：トランスフェクションしていないもの、"E" 50㎕の培養上清をアフィニティー精製したもの）

CytoStore Inc.　略号CST

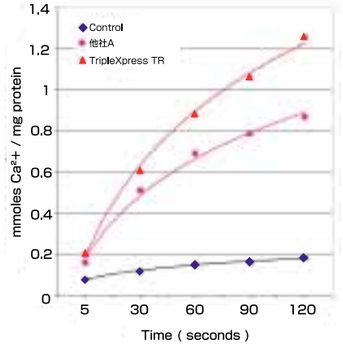
品　名	内　容	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
TripleXpress™ Insect Expression System: Full plasmid set	pIE1/153A（V4+）expression plasmid, pIE1-153A（V4-）expression plasmid, pBmA.Pac puromycin selection plasmid ※each plasmid 20㎍	ASA-200	1 kit	￥190,000	㊍
TripleXpress™ Insect Expression System: V4+ and selection plasmids	pIE1/153A（V4+）expression plasmid & pBmA.Pselection plasmid ※each plasmid 20㎍	ASA-201	1 kit	￥117,000	㊍
TripleXpress™ Insect Expression System: V4- and selection plasmids	pIE1/153A（V4-）expression plasmid & pBmA.Pselection plasmid ※each plasmid 20㎍	ASA-202	1 kit	￥117,000	㊍
TripleXpress™ Insect Expression System: V4+ plasmid	pIE1/153A（V4+）expression plasmid 20㎍	ASA-205	20 ㎍	￥88,000	㊍
TripleXpress™ Insect Expression System: V4- plasmid	pIE1/153A（V4-）expression plasmid 20㎍	ASA-206	20 ㎍	￥88,000	㊍
TripleXpress™ Insect Expression System: Puromycin selection plasmid	pBmA.Pac puromycin selection plasmid 20㎍	ASA-209	20 ㎍	￥59,000	㊍

【関連商品 TripleXpress™ TR [Transfection Reagents]】

TripleXpress™ 昆虫細胞発現ベクター（上述紹介）と合わせてお使いいただいた際に、高いタンパク質収率が得られます。

特　長

●昆虫細胞用、脂質性トランスフェクション試薬です。
●他製品に比べ毒性が低く、少量の試薬で高いトランスフェクション効率が得られます。
●血清入りの培地でもご使用いただけます。



ナトリウム／カルシウム／カリウムイオン交換体をコードしたTripleXpress™プラスミドをTripleXpress™ TRを利用してTrichoplusiani 細胞に導入したものと、他社製品（L1）を利用したものを比較した
トランスフェクションの条件はあらかじめ最適化した
機能性タンパク質の量は、導入した細胞内の放射性カルシウムで測定した。TripleXpress™ TRを用いたトランスフェクションは導入効率だけでなく、タンパク質の発現においても良好な結果が得られた

CytoStore Inc.　略号CST

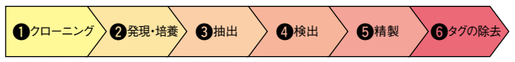
品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
TripleXpress™ TR [Transfection Reagents]	ASA-215	1 ㎖	￥51,000	㊍

㊐室温保存　㊃4℃保存　㊄−20℃保存　凍−70℃保存　液窒液体窒素 −196℃保存

pET発現システム（❶❷の2商品）

クローニングからタンパク質精製・検出までをトータルサポート

Merck Biosciences
Calbiochem | Novabiochem | Novagen



pET発現システムがサポートする6つの遺伝子発現解析ステップ

pETシステムは、大腸菌を使った組換えタンパク質のクローニング・発現系で、この種のシステムでは、最も優れた製品です。ノバジェン社はpETシステム関連商品を豊富に取り揃え、クローニングからタンパク質精製・検出までをトータルサポートします。その数ある商品の中から、本誌面ではユニークなベクターを紹介します。pETシステム全体については、弊社ホームページをご覧ください。

❶pET-51, 52

❶

特異性の高いStrep・TagⅡが融合できるベクターシリーズ

強力なT7プロモーターからの発現により、タンパク質の大量取得が期待できます。Strep・TagⅡは合成ストレプトアビジンアナログ／ビオチンの相互作用を元にしており、高い特異性と結合強度を利用して精製と検出に使用できます。pET-51、52は、N末端にStrep・TagⅡ、C末端にHis・Tagを融合でき、N末端とC末端の違うタグを2種類使うことで完全長のタンパク質が得られます。

Merck Ltd. 略号NVG

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
pET-51b(+) DNA	71553-3	10 μg	￥32,900	凍
pET-52b(+) DNA	71554-3	10 μg	￥32,900	凍
Introductory Strep Tag Ⅱ kit,pET-51b	71615-3	1 kit	￥59,800	㊃
Introductory Strep Tag Ⅱ kit,pET-52b	71616-3	1 kit	￥59,800	㊃

【関連商品 Strep・Tactin】

❺

Strep・TactinレジンはStrep・TagⅡ融合タンパク質を精製できます。デスチオビオチンはビオチンのアナログでStrep・TagⅡと競合することで溶出させるので，精製中にタンパク質の活性を失うことはありません。pET-51、52等、Strep・TagⅡを融合できるベクターに適しています。

Merck Ltd. 略号NVG

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Strep・Tactin Spin Prep Kit	71608-3	25 prep	￥56,400	㊃

❷pET-47〜50

❶

4℃で切断可能なHRV3Cプロテアーゼの切断サイトを持つベクターシリーズ

強力なT7プロモーターからの発現により、タンパク質の大量取得が期待できます。pET-47〜50はカナマイシン耐性です。N末側に融合するタグは4℃で活性をもつHRV3Cプロテアーゼによって切断し、除去できます。C末側にはS・Tagを融合でき、N側とC末側の違うタグを2種類使うことで完全長のタンパク質が得られます。融合したS・Tagはトロンビンにて切断できます。

Merck Ltd. 略号NVG

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
pET-47b(+) DNA	71461-3	10 μg	￥32,900	凍
pET-48b(+) DNA	71462-3	10 μg	￥32,900	凍
pET-49b(+) DNA	71463-3	10 μg	￥32,900	凍
pET-50b(+) DNA	71464-3	10 μg	￥32,900	凍
pET Expression System 47b*	71465-3	1 kit	￥46,500	凍
pET Expression System 48b*	71467-3	1 kit	￥46,500	凍
pET Expression System 49b*	71469-3	1 kit	￥46,500	凍
pET Expression System 50b*	71471-3	1 kit	￥46,500	凍

*印の商品にコンピテントセルが含まれるキット（￥62,100）もございます。各ステップの商品を多数取り揃えております。詳細は弊社ホームページをご覧ください。

【関連商品 HRV3Cプロテアーゼ】

❻

4℃で活性を持つ6×His・Tagつきのプロテアーゼです。pET-47，48，49，50，52等のベクターに認識サイトが含まれています。切断後、除去したいタグにHis・Tagがついていれば、His・Bindカラムにかけることで，タグとプロテアーゼを同時に除去できます。

Merck Ltd. 略号NVG

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
HRV3Cプロテアーゼ	71493-3	500 U	￥18,000	㊄

2006年10月31日までの期間中、このページに掲載の商品を弊社へご注文いただいたお客様に、もれなくコスモ・バイオ オリジナルクオカード（500円分）をプレゼント！この機会をお見逃しなく！

New Products & Topics

新商品&トピックス

コスモ・バイオが取り扱う数多くの商品の中から、ユニークで画期的な新商品と今後の注目商品を選りすぐり、ご紹介致します。

今号は、アドビオーム　リサーチテック社より、*In situ* Hybridization（ISH）解析受託サービスをご紹介しています。ISHは一般的に繁雑で不安定な手法ですが、本サービスは研究者のニーズにお応えしヒト、ラット、マウス等の組織での遺伝子発現部位を明らかに致します。セルシード社の、トリプシン不要の温度・短時間処理で無傷の細胞が遊離できる画期的機材レプセル® と、超低付着性培養機材ハイドロセル® にもご注目ください。フェルメンタス社からは5分で切れる制限酵素FastDigest™ と超速ミニプレキットGeneJET™ が登場しました。併せてご利用になれば、DNA抽出から電気泳動までのステップが通常の3分の1の時間で可能です。

テカンジャパン株式会社のマルチ検出モード・マイクロプレートリーダー　インフィニット200シリーズは、ライフサイエンスのアプリケーションに幅広く対応します。各種検出モジュールやインジェクター（試薬分注装置）を選択でき、ご購入後のアップグレードも可能です。

誌面スペースの都合上、ご紹介できなかった新商品もたくさんございます。コーヒーブレークにぜひ、弊社ホームページ“最新製品ニュース”欄をご覧ください。

TOPICS

Oligo GEArray® DNAマイクロアレイ

SuperArray

様々なパスウェイに焦点をあてた、遺伝子発現解析用マイクロアレイ

特　長

- ナイロンメンブレンには、3'側の60merのオリゴヌクレオチドが四重スポットされています。
- 1アレイあたり100～440の遺伝子密度で、コントロール遺伝子を含めて96種類の遺伝子群がスポットされています。
- 専用のチューブで反応を行うHybTubeフォーマットと、専用の機器を使用してプレート上で反応を行うHybPlateフォーマットの2種類があります。
- 検出には、化学発光法を利用します。検出試薬のキット（品番D-01）をご利用いただくと便利です。
- 高感度かつ再現性の高い、新しいプローブ合成方法"TrueLabeling AMP™ 2.0 Linear RNA増幅キット（品番GA-030）"を採用しています。100ngのトータルRNAから、標識cRNAの作製が3時間でできます。
- 必要な機器は、サーマルサイクラー・ハイブリダイゼーションオーブン、X線フィルムもしくはCCDカメラのみで、低コストを実現しました。

HybTube Format

HybPlate Format

SuperArray Bioscience Corporation　略号SPA

カテゴリ	HybTube Format			HybPlate Format		
	HU	MS	Rat	HU	MS	Rat
Alzheimer's Disease	○	—	—	○	—	—
Angiogenesis	○	○	○	○	—	—
Apoptosis	○	○	○	○	—	—
Atherosclerosis	○	○	—	○	—	—
Breast Cancer Biomarkers	○	—	—	○	—	—
Cancer	○	—	—	○	—	—
Cancer PathwayFinder™	○	○	—	○	—	—
Cardiovascular Disease Biomarkers	○	○	—	○	—	—
Cell Cycle	○	○	○	○	—	○
Cell Surface Markers	○	○	—	—	—	—
Chemokines and Receptors	○	○	○	—	○	—
Common Cytokine	○	○	○	○	○	—
Diabetes	—	○	—	—	—	—
DNA Damage Signaling Pathway	○	○	○	—	—	—
Endothelial Cell Biology	○	○	○	○	○	○
Extracellular Matrix and Adhesion Molecules	○	○	○	○	○	—
Genome Stability & DNA Repair	○	○	—	—	—	—
Hematology/ Immunology	○	—	—	○	—	—
Hematopoietic stem cells and Hematopoiesis	○	○	—	—	—	—
HIV Infection & Host Response	○	—	—	—	—	—
Hypoxia Signaling Pathway	○	○	—	○	○	—
Inflammatory Cytokines and Receptors	○	○	○	○	○	—
Innate & Adaptive Immune Responses	○	○	—	—	○	—
Insulin Signaling Pathway	○	○	—	—	—	—
Interferon α, β	—	○	—	—	—	—
JAK/ STAT Signaling Pathway	○	○	—	—	○	—
Neurogenesis and Neural Stem Cell	○	○	—	○	○	—
Neuroscience-1 Ion Channel & Transporter	○	○	—	—	—	—
Neurotransmitter Receptors and Regulators	○	○	—	○	○	—
Neurotrophin and Receptors	○	○	—	—	—	—
NF κ B Signaling Pathway	○	○	○	○	—	—
Notch Signaling Pathway	○	○	—	○	○	—
Nuclear Receptors and Coregulators	○	○	—	○	—	—
Obesity	—	○	—	—	—	—
Osteogenesis	○	○	—	—	○	—
p53 Signaling Pathway	○	○	○	—	—	—
PI3K-AKT Signaling Pathway	○	○	—	○	○	—
Prostate Cancer Biomarkers	○	—	—	—	—	—
Signal Transduction PathwayFinder™	○	○	○	○	○	○
Stress Response to Cellular Damage	—	○	—	—	—	—
T-cell and B-cell Activation	○	○	—	—	—	—
TGF β BMP Signaling Pathway	○	○	○	○	—	—
Th1-Th2-Th3	○	○	○	○	○	—
Toll-Like Receptor Signaling Pathway	○	○	○	○	○	—
Toxicology and Drug Metabolism	○	○	○	○	—	—
Tumor Metastasis	○	○	—	○	—	—
Wnt Signaling Pathway	○	○	○	○	○	—

❗ それぞれ4枚入り、12枚入り、24枚入りがございます。品番及び希望販売価格はご照会ください。

※各アレイにスポットされているオリゴヌクレオチドの種類は、スーパーアレイ社ホームページより、目的のアレイを選択してご覧ください（http://www.superarray.com/ArrayList.php）。

【必須商品】

Oligo GEArray® シリーズのご利用にあたって、化学発光検出の際に必ずご用意いただくべき商品です。標識用試薬は、GEArray® シリーズ独特の試薬を使用するため、買い忘れには十分ご注意ください。

Enzo Life Sciencces, Inc.　略号ENZ

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Bio-16-UTP	42814	250 nmol	¥45,000	㊃

【関連商品】

SuperArray Bioscience Corporation　略号SPA

品　名	詳　細	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Oligo GEArray® Starter Kit w/TrueLabeling AMP™ 2.0	Oligo GEArray®を初めてお使いの方に最適な試薬セット	GA-029	1 kit（4枚分）	￥70,000	㊐ ㊇ ㊃
		GA-034	1 kit（12枚分）	￥127,000	㊐ ㊇ ㊃
TrueLabeling AMP™ Linear RNA Amplification Kit Ver2.0	簡単かつ迅速にRNA増幅＆cRNA合成が可能	GA-030	1 kit	￥70,000	㊃
ArrayGrade cRNA Cleanup Kit	30分以内で、アレイグレードのcRNA精製が可能	GA-012	1 kit（12回分）	￥26,000	㊐
Chemiluminescent Detection Kit	検出試薬の便利なキット	D-01	1 kit（12枚分）	￥20,000	㊇
GEAhyb Hybridization Solution	ハイブリダイゼーション試薬	H-01	1 vial（16枚分）	￥15,000	㊇
GEArray® Expression Analysis Suite（Web-Based Software）	ウェブ上で利用する解析ソフト	GA-021	3 month	￥34,000	㊐
		GA-022	12 month	￥82,000	㊐
GEArray® Express Thermoshaker	HybPlate用のサーモシェーカー	GXE-TS2	1 each（2プレート用）	￥650,000	㊐
		GXE-TS4	1 each（4プレート用）	￥800,000	㊐

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊇4℃保存　㊃−20℃保存　㊄−70℃保存　㊆液体窒素 −196℃保存

TOPICS

RT² *Profiler*™ PCRアレイ

SuperArray

高感度のリアルタイムPCRを利用した遺伝子発現解析

使用目的

リアルタイムPCRを利用して、ハイブリダイゼーションベースのマイクロアレイよりも高感度な遺伝子発現解析を行うためのアレイです。96ウェルプレートには、84種類のパスウェイ特異的遺伝子と、5種類のハウスキーピング遺伝子及び2種類のネガティブコントロール用遺伝子のプライマーセットがそれぞれセットされています。これらのプライマーセットは、SYBR® Green検出法に最適化されています。

※SYBR®は、Molecular Probes, Incの登録商標です。

Real-Time PCR装置	X=
ABI 7000, 7300, 7500, 7900; BioRad iCycler®, MyiQ®, BioRad（MJ Research）chrome4	A
Stratagene Mx3005p, Mx3000p, Mx4000	B
ABI 7500 FAST, 7900 FAST, 9800	C

※iCycler®及びMyiQ®はBioRad Laboratoriesの登録商標です。

ステップ❶研究対象となるPCRアレイの選択

SuperArray Bioscience Corporation　略号SPA

カテゴリ	Human	Mouse
Angiogenesis	APH-024X	APM-024X
Apoptosis	APH-012X	APM-012X
Atherosclerosis	APH-038X	APM-038X
Breast Cancer and Estrogen Receptor Signaling	APH-005X	APM-005X
Cancer Drug Resistance and Metabolism	APH-004X	APM-004X
Cancer PathwayFinder™	APH-033X	APM-033X
Cell Cycle	APH-020X	APM-020X
Chemokines and Receptors	APH-022X	APM-022X
Common Cytokines	APH-021X	APM-021X
Diabetes	APH-023X	APM-023X
DNA Damage Signaling Pathway	APH-029X	APM-029X
Drug Metabolism	APH-002X	APM-002X
Endothelial Cell Biology	APH-015X	APM-015X
Extracellular Matrix and Adhesion Molecules	APH-013X	APM-013X
Growth Factors	APH-041X	APM-041X
Hypoxia Signaling Pathway	APH-032X	APM-032X
Inflammatory Cytokines and Receptors	APH-011X	APM-011X
Insulin Signaling Pathway	APH-030X	APM-030X
JAK/STAT Signaling Pathway	APH-039X	APM-039X
MAP Kinase Signaling Pathway	APH-061X	APM-061X
Neurotrophin and Receptors	APH-025X	APM-025X
NF κ B Signaling Pathway	APH-031X	APM-031X
Notch Signaling Pathway	APH-059X	APM-059X
Osteogenesis	APH-026X	APM-026X
Signal Transduction PathwayFinder™	APH-014X	APM-014X
Stress and Toxicity PathwayFinder™	APH-003X	APM-003X
TGF β BMP Signaling Pathway	APH-035X	APM-035X
Th1-Th2-Th3	APH-034X	APM-034X
Toll-Like Receptor（TLR） Signaling Pathway	APH-018X	APM-018X
Tumor Metastasis	APH-028X	APM-028X
Wnt Signaling Pathway	APH-043X	APM-043X
Housekeeping Genes Array	APH-000X	APM-000X

❗ ご使用のReal-Time PCR装置によって品番が異なります。上記表でご確認のうえ、品番内のXをA、B、またはCに変えてください。全商品、2アレイ用（￥95,000）と12アレイ用（￥252,000）がございます。品番末尾に、2もしくは12を付けてご照会ください。

※ラット用のアレイについては、お問い合わせください。

ステップ❷ご使用のReal-Time PCR装置に適したマスターミックスの選択

SuperArray Bioscience Corporation　略号SPA

装置名	品　名	品　番		貯　蔵
		￥37,000/2.5 ㎖	￥252,000/25 ㎖	
iCycler®, MyiQ®	RT2 Real-Time™ PCR SYBR® Green/Fluorescein	PA-011	PA-111	㊃
Applied BioSystems®	RT2 Real-Time™ PCR SYBR® Green/ROX	PA-012	PA-112	㊃
Generic Real-Time（Stratagene Mx3005p, Mx3000p, Mx4000）	RT2 Real-Time™ PCR SYBR® Green	PA-010	PA-110	㊃
Generic Real-Time	RT2 Real-Time™ PCR ROX	PA-014	PA-114	㊃

※Applied BioSystems®は、Applera Corporationの登録商標です。
※2.5㎖サイズには、200回の反応に十分な試薬が濃縮タイプ（×2）で含まれています。

ステップ❸RNAサンプルからのcDNA合成に最適なキットの使用

SuperArray Bioscience Corporation　略号SPA

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ReactionReady™ First Strand cDNA Synthesis Kit	C-01	1 kit（12回分）	¥30,000	㊃

スーパーアレイ社が提供する受託サービス

スーパーアレイ社では、通常のアレイ商品の他に受託サービスも開始しました。大量のサンプル解析にお困りの方、専用装置をお持ちでない方、実験時間の短縮をお考えの方は、ぜひスーパーアレイ社の受託サービスをご利用ください。

Oligo GEArray® Service

- ご希望の遺伝子群に対するアレイを作製します。
- 50～440 genes/arrayの密度で、公開情報で得られる種全てに対応します。
- 2～3週間で、カスタムメイドのアレイをお届けします。

MicroArray® Service

- お送りいただいた調製済みのRNAを、スーパーアレイ社で販売しているアレイ（GEArray®）で解析します。
- 解析結果は、2～3週間で電子メールにて迅速に提供します。

RT² *Profiler*™ PCR Array

- 96ウェルプレートで、各ウェル上にご希望の遺伝子に対するプライマーのアレイを作製します。
- 納期は2～3週間です。

※ご要望に応じて、秘密保持契約を締結致します。契約書につきましては、弊社より雛型を提出させていただきます。
※サンプルのご送付から諸手続きまで、全て弊社でサポート致します。

受託サービスの詳細は、弊社製品情報部 受託サービス担当までお願い致します（jutaku@cosmobio.co.jp）。

NEW カルシウム感受性発光試薬 エクオリン

MP Biomedicals

広範囲pHで安定で、カルシウムシグナルのバイオセンサーに最適

使用目的

エクオリン（Aequorin）は、発光オワンクラゲ（Aequores aequorea）から単離された発光タンパク質です。アポエクオリンとセレンテラジンと分子状酸素が複合体を形成した状態で存在し、カルシウムイオンと反応して465～470nmにピークを持つ青色光を発します。

広範囲のpHで安定に存在し、使用の際に還元剤は不要です。カルシウムイオン濃度変化の検出に最適な試薬です。

発光オワンクラゲ

MP Biomedicals, LLC　略号ICN

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Aequorin	618121	25 μg	￥51,800	㊍
Aequorin-Biotin	618131	5 μg	￥52,300	㊍

NEW 生物発光基質 コエレンテラジン

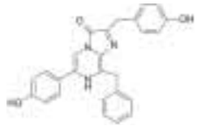
Biotium

広範囲のカルシウム濃度を測定できる、優れたインディケーター

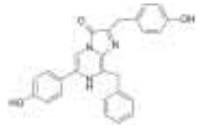
使用目的

コエレンテラジン（native form）は、アポエクオリンや*Renilla* ルシフェラーゼの発光酵素基質です。エクオリン複合体は、優れたカルシウムインディケーターとして使用されており、0.1μMから100μMまでの広範囲のカルシウム濃度を測定することができます。*luc* 遺伝子にコードされる*Renilla* ルシフェラーゼは、レポータータンパク質として幅広く用いられています。さらに*Renilla* ルシフェラーゼ／コエレンテラジンもまた、タンパク質相互作用研究のためのBRET（Bioluminescence Resonance Energy Transfer：生物発光共鳴エネルギー転移）において、生物発光ドナーとして用いられてきました。コエレンテラジンはこの他に、細胞もしくは組織中のスーパーオキシドアニオンやペルオキシニトライトの化学発光検出にも使用されます。

コエレンテラジン*n* は、コエレンテラジンの合成誘導体です。エクオリンとの複合体の発光強度は、全てのコエレンテラジンアナログの中で最も弱く、カルシウムに対する反応時間も、天然型のコエレンテラジンと比べてかなり遅くなります。このようにコエレンテラジン*n* は、非常に有用な低感度のコエレンテラジンとして報告されています。



コエレンテラジン（native form）



コエレンテラジン *n*

■アポエクオリン基質とした場合の各種コエンテラジンの発光特性

コエンテラジン	最大蛍光波長（nm）	相対的発光能	相対的発光強度	Half-rise Time（s）
native	465	1.00	1.00	0.4～0.8
n	467	0.26	0.01	5

Biotium, Inc.　略号BTI

品　名	純　度	分子量	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Coelenterazine（also known as Native coelenterazine）	98%	423	10110	50 μg	￥16,000	㊍
			10110-2	250 μg	￥34,000	㊍
			10110-1	1 mg	￥59,000	㊍
Coelenterazine *n*	>98%	457.52	10115	50 μg	￥16,000	㊍
			10115-2	250 μg	￥53,000	㊍
			10115-1	1 mg	￥172,000	㊍

【関連商品 コエレンテラジン400A】

コエレンテラジン400AはDeepBlue C*とも称され、BRET研究に用いる*Renilla* ルシフェラーゼの最も優れた基質です。GFPアクセプターの発光を最も妨害しない390～400nmの間で、青色の発光を生じます。

*：DeepBlue Clは、BioSignal Packardの商標です。

Biotium, Inc.　略号BTI

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Coelenterazine 400A（DeepBlueC, a trademark of PerkinElmer）	10125	50 μg	￥16,000	㊍
	10125-2	250 μg	￥34,000	㊍
	10125-1	1 mg	￥59,000	㊍

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊍4℃保存　㊎−20℃保存　㊏−70℃保存　㊖液体窒素 −196℃保存

NEW キナーゼ活性測定キット Omnia™ Ser／Thr Recombinant Kit

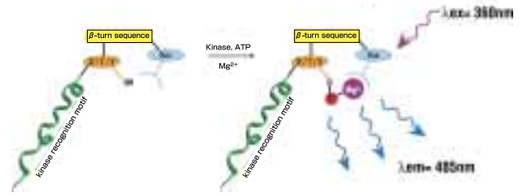
BIOSOURCE™ invitrogen cytokines & signaling

蛍光基質を用いて、セリン／スレオニンキナーゼ活性を迅速に測定

使用目的

蛍光基質8-hydroxy-5-（N,N-dimethylsulfonamido）-2-methlquinoline（通称Sox）を用いて、セリン／スレオニンキナーゼ活性を迅速・均一・高感度に検出するためのキットです。RIトレーサーや特別な装置も不要で、リアルタイムで結果が出ます。

測定にはビーズや二次抗体を用いず、ターゲット酵素の活性を直接測定するため、酵素活性の増加がそのまま、蛍光強度の増加に反映されます。測定は、ミリモラーレベルを含む広範囲のATP濃度で行うことができるため、ATP競合、もしくはATP非競合（アロステリック）キナーゼインヒビターのどちらにもお使いいただけます。



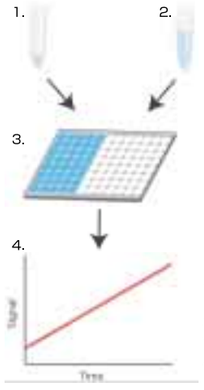
測定原理
キレート化促進フルオロフォアのSoxlは、基質ペプチドに組み込まれている。キナーゼによって基質がリン酸化されると、Mg^{2+}がキレートして、Soxの一部とセリン／スレオニン、もしくはチロシンが付加されたリン酸基の間を架橋する。その結果、キナーゼ反応混合液が360nmで励起された時に蛍光強度が増加する。発光は485nmで測定

特　長

- リコンビナントタンパク質だけでなく、細胞溶解液も使用可能な、フレキシブルなキットです。
- タイムコースで、リアルタイムのデータが得られます。
- 酵素を加えて混合後、蛍光を測定するだけの簡単操作です。
- 1時間以内で、迅速に結果が得られます。

構成内容

- Kinase Reaction Buffer（10×）（500μℓ）
- Omnia™ S/T Peptide（50×）（100μℓ）
- ATP Solution（100×）（50μℓ）
- DDT Solution （500×）（50μℓ）
- Omnia™ S/T Phosphopeptide Control（10×）（50μℓ）
- 96-well plate



プロトコール
1. Active Recombinant Kinaseもしくは、Crude Cell Lysateを5μℓ添加する
2. Master Mixを45μℓ添加する（30℃）
3. 混合して、蛍光強度をリアルタイムで測定する（Ex 360nm / Em 460nm、例：30秒毎に1時間）
4. データを解析する（例：タイムコース、Hanwsプロット、IC50等）

■測定可能なキナーゼの種類

キナーゼ	kit 1	kit 2	kit 3	kit 4	kit 5	kit 6
AKT1（PKBα）	○	—	—	○	○	○
AKT2（PKBβ）	○	○	—	○	○	○
AKT3（PKBγ）	○	—	—	○	○	—
CHEK1（CHK1）	○	—	○	—	—	—
CHEK2（CHK2）	—	—	○	—	—	—
DAPK3（ZIPK）	○	—	—	—	—	—
MAPKAPK2	—	—	○	—	—	—
MAPKAPK3	—	—	○	—	—	—
MAPKAPK5（PRAK）	—	—	○	—	—	—
MAP3K10（MLK2）	○	○	—	○	○	○
PHKG2	—	—	○	—	—	—
RPS6KA5（MSK1）	○	—	—	—	—	—
PAK1	○	○	—	○	○	○
PAK4	—	—	—	—	○	—
PASK	○	—	—	○	—	○
PRKACA（PKA）	○	○	—	—	○	○
PRKCN（PKD3）	—	—	○	—	—	—
PRKD1（PKCμ）	—	—	○	—	—	—
PRKD2（PKD2）	—	—	○	—	—	—
PRKG1	—	○	—	—	○	—
PRKG2（PKG2）	○	○	—	○	○	—
PRKX	—	○	—	—	○	○
ROCK1	—	—	—	—	○	—
ROCK2	—	—	—	—	○	—
RPS6KA1（RSK1）	○	—	—	○	○	○
RPS6KA3（RSK2）	○	○	—	—	○	○
RPS6KA2（RSK3）	○	—	—	—	○	○
RPS6KA5（MSK1）	—	○	—	○	○	○
RPS6KB1（p70S6K）	—	—	—	—	—	○
SGK1	○	○	—	○	○	○
SGK2	○	○	—	○	○	○
SGKL（SGK3）	○	○	—	○	○	○

BioSource International, Inc.　略号BSO

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit 1	KNZ2011	1 kit	￥56,000	㊍
Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit 2	KNZ2021	1 kit	￥56,000	㊍
Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit 3	KNZ2031	1 kit	￥56,000	㊍
Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit 4	KNZ2041	1 kit	￥56,000	㊍
Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit 5	KNZ2051	1 kit	￥56,000	㊍
Omnia™ Ser/Thr Recombinant Kit 6	KNZ2061	1 kit	￥56,000	㊍

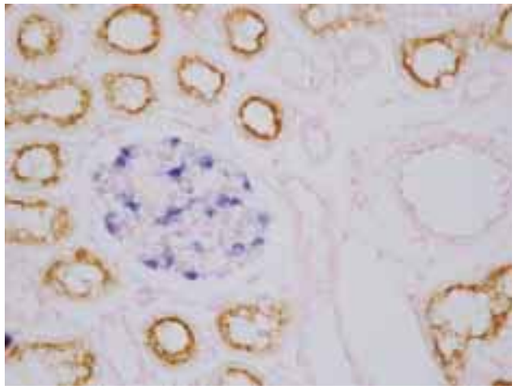
NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊊−20℃保存　㊉−70℃保存　液窒液体窒素 −196℃保存

NEW *In situ* Hybridization受託サービス

In situ Hybridizationであらゆる組織での遺伝子発現部位を明らかにします

In situ hybridization（ISH）は、形態保存された染色体、細胞、または組織切片中における特異的な核酸配列の検出に用いられます。また免疫組織染色と*in situ* hybridizationとを併用することにより、顕微鏡下における形態学情報とDNA、mRNA、及びタンパクレベルでの遺伝子活性とを結びつけることも可能です。

In situ hybridizationは一般的に繁雑で不安定な手法と考えられていますが、アドビオーム リサーチテック株式会社では研究者のニーズにお応えし、ヒト、ラット、マウス等の組織での遺伝子発現部位を明らかにします。



ラット腎臓 megalin（免疫組織染色）とPCX（*In situ* hybridization）の二重染色

解析手順

①組織の固定・包埋

●組織の固定

4%パラフォルムアルデヒドによる固定をおすすめします。固定液は、アドビオームリサーチテック株式会社（以下、委託先）が提供します。

●パラフィン包埋

パラフィン包埋は委託先で行いますが、お客様ご自身で作製されたパラフィン包埋組織もお引き受けします。

※ただし、固定と包埋は*In situ* hybridization法の成否に関わる重要なステップです。お客様の作製した試料ではシグナルが弱かったり、出ない場合がありますので、委託先とのご依頼内容確認時にご相談ください。

②組織の薄切

委託先で*in situ* hybridization法に最適化した方法でパラフィン包埋組織を薄切します。委託先の正常ラット、マウス組織切片や組織アレーも利用可能です。詳細は弊社ホームページ（http://www.cosmobio.co.jp/product/products_ADB_20060201.asp）をご参照ください。

また、*in situ* hybridization法用パラフィン包埋組織作製、組織アレイ作製、切片の販売も行っています。

③プローブの作製

アンチセンス、センスcRNA転写可能なプラスミドに挿入された長さ300〜800bp程度の遺伝子50μg以上をお送りください。委託先でプラスミドの直線化、Digoxigenin標識プローブの合成を行います。また、*in situ* hybridization法を行いたい遺伝子の情報をご提供いただき、委託先でプローブ合成まで行うことも可能です。

④*In situ* Hybridization

In situ hybridizationは次のものを1セットで行います。

1. 依頼プローブ（アンチセンス）
2. 陰性対照プローブ（センス）
3. 陽性対照（依頼組織の陽性対照プローブまたは依頼プローブの陽性対照組織）

オプションとして、依頼されたプローブを用い、依頼された以外の臓器、組織の*in situ* hybridizationを行うことも可能です。

サービスの流れ

①見積もり依頼書FAX

見積り依頼書を弊社ホームページよりダウンロード。

必要事項ご記入のうえ、弊社取扱代理店または弊社へFAX。

②ご依頼内容確認

お客様とアドビオームリサーチテック社技術者とで受託内容をご確認（必要に応じて秘密保持契約を締結）。

③見積書提示

弊社取扱代理店より見積書をご送付致します。

④計画書発行

ご注文決定後に計画書発行。

計画書の内容：サービス実施スケジュール、納期、検体や解析結果の搬送方法、規定等。

⑤検体等の送付

4%パラフォルムアルデヒド固定された組織、プラスミドまたは遺伝子情報等の送付。

（お客様→アドビオームリサーチテック社）

*検体ご送付は冷蔵でお願い致します。

*組織は厚さ5mm、面積1cm²以下にして4%パラフォルムアルデヒドで固定。

⑥サービスの実施

ご依頼内容の実施（アドビオームリサーチテック社にて）。

⑦納品

納品方法：お客様へ直送

納品形態：CD-R

納　　期：1カ月以内（スタンダード1のISH）
　　約2カ月（スタンダード2のISH）

内　　容：1. ISH染色組織切片（依頼遺伝子、陰性対照、陽性対照の3枚）及び組織のPAS染色標本1枚
　　2. ISH結果写真（×200または×400倍の1枚ずつ）
　　3. 直線化プラスミドと作製プローブの検定写真
　　4. 結果報告書

受託サービスの詳細は、弊社製品情報部 受託サービス担当までお願い致します（jutaku@cosmobio.co.jp）。

NEW FastDigest™ 制限酵素&GeneJET™ プラスミドミニプレップキット

5分で切れる制限酵素と超速ミニプレップキット

通常、制限酵素でDNAを消化する場合は1時間〜1晩を費やします。しかし、フェルメンタス社のFastDigest™ 制限酵素は、たった5分で、DNAの消化が可能です。

短い時間で効果的に消化反応を行うには、DNAの純度が重要な鍵を握っているため、フェルメンタス社のGeneJET™ プラスミドミニプレップキットのご使用をおすすめします。

GeneJET™ プラスミドミニプレップキットは、スピンカラムを用いた分子生物学研究レベルの高純度プラスミドDNA抽出キットです。操作が簡単で、15分以内でプラスミドDNAが抽出できます。

これらの試薬・キットを用いると、DNA抽出から電気泳動までにかかる時間が、通常の3分の1に短縮でき、時間と労力が削減できます（下表）。

また、低価格なので、クローニングのチェック等のルーチンワークにもご利用いただけます。

フェルメンタス社製品を用いた組換えDNAの解析
M：GeneRuler™ Express DNA Ladder（品番：SM1551）
1：組換えpJET プラスミド
2：組換えpJET プラスミドをFast Digest™ Not Ⅰで消化
3：組換えpJET プラスミドをFast Digest™ Bam Ⅰで消化
4：組換えpJET プラスミドをFast Digest™ Not Ⅰ/Bam Ⅰで二重消化
5：始点から逆向きに外来遺伝子を挿入した組換えpJET プラスミドをFast Digest™ Not Ⅰ/Bam Ⅰで二重消化
＊1〜5：GeneJET™ ミニプレップキットで抽出したサンプルDNA（0.2μg）をFast Digest™ 制限酵素で37℃、5分間処理した。

■一般的なプロトコールとFastDigest™ 制限酵素を用いたプロトコールとの比較

手　順	一般的なプロトコール	Fermentas製品を使用した場合	Fermentas製品リスト
MiniprepでDNAを精製	40分	15分	GeneJET™ プラスミドミニプレップキット
マスターミックスの調整	6分	6分	FastDigest™ 制限酵素シリーズ
DNAの消化	60分	5分	
電気泳動	40分	17分	ZipRuler™ Express Ladder set GeneRuler™ Express DNA Ladder FastRuler™ DNA Ladder Middle Range
実験時間	146分	43分	

FastDigest™ 制限酵素

Fermentas AB　略号FER

品　名	認識部位	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
FastDigest™ ApaI	GGGCC↓C	ER1414	1×100 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ BamHI	G↓GATCC	ER0054	1×200 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ BcuI（SpeⅠ）	A↓CTAGT	ER1254	1×50 μl	￥18,000	㊃
FastDigest™ BglII	A↓GATCT	ER0084	1×50 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ BstXI	CCANNNNN↓NTGG	ER1024	1×50 μl	￥18,000	㊃
FastDigest™ Bsu15I（ClaⅠ）	AT↓CGAT	ER0144	1×50 μl	￥10,000	㊃
FastDigest™ Eco32I（EcoRⅤ）	GAT↓ATC	ER0304	1×100 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ EcoRI	G↓AATTC	ER0274	1×200 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ HindIII	A↓AGCTT	ER0504	1×200 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ KpnI	GGTAC↓C	ER0524	1×100 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ NcoI	C↓CATGG	ER0574	1×50 μl	￥18,000	㊃
FastDigest™ NdeI	CA↓TATG	ER0584	1×50 μl	￥18,000	㊃
FastDigest™ NotI	GC↓GGCCGC	ER0594	1×50 μl	￥38,000	㊃
FastDigest™ PaeI（SphⅠ）	GCATG↓C	ER0604	1×50 μl	￥38,000	㊃
FastDigest™ PstI	CTGCA↓G	ER0614	1×200 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ SacI	GAGCT↓C	ER1134	1×50 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ SmaI	CCC↓GGG	ER0664	1×50 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ XbaI	T↓CTAGA	ER0684	1×200 μl	￥9,000	㊃
FastDigest™ XhoI	C↓TCGAG	ER0694	1×200 μl	￥9,000	㊃

随時新商品がリリースされています。詳細は弊社ホームページ（http://www.cosmobio.co.jp/product/products_FER_20060307.asp）をご覧ください。

GeneJET™ プラスミドミニプレップキット

Fermentas AB　略号FER

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
GeneJET™ Plasmid Miniprep Kit	K0501	25 preps	￥6,500	㊃
GeneJET™ Plasmid Miniprep Kit	K0502	50 preps	￥10,000	㊃
GeneJET™ Plasmid Miniprep Kit	K0503	250 preps	￥41,000	㊃

【関連商品】

フェルメンタス社はどのような条件下でも、短時間で優れた分離能を発揮するDNAマーカーを豊富に取り揃えております。目的のサイズに合わせてご利用ください。

Fermentas AB　略号FER

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ZipRuler™ Express DNA Ladder	SM1373	2×50 μg	￥21,000	㊃
GeneRuler™ Express DNA Ladder	SM1551	50 μg	￥13,000	㊃
FastRuler™ DNA Ladder, ready to use	SM1113	2×500 μl	￥13,000	㊃

各商品サイズ違いがございます。詳細は弊社ホームページ（http://www.cosmobio.co.jp/product/products_FER_20060307.asp）をご覧ください。

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊄−20℃保存　㊅−70℃保存　液窒液体窒素 −196℃保存

NEW 高性能電気泳動試薬（①②③の3商品）

AMRESCO

Ready-to-useの電気泳動試薬

❶Elementary RNA Gel Kit™

ホルムアルデヒド不含！

Elementary RNA Gel Kit™は、ホルムアルデヒドを使わずに変性条件下で電気泳動できるRNA用アガロースゲルです。さらにElementary RNA Loading Buffer™には、変性剤、追跡色素、エチジウムブロマイドがあらかじめ入っているため、サンプルの調製に時間がかからず簡単です。

構成内容

- Elementary RNA Loading Buffer™（1㎖）
- Elementary Gel Buffer™（×20、100㎖）
- Elementary Running Buffer™（×25、500㎖）

※10cm×10cmゲルの約10枚分です。

Amresco Inc.　略号AMR

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Elementary RNA Gel Kit™	N268	1 kit	￥50,800	㊃

❷ElectroSNAP™ Kit

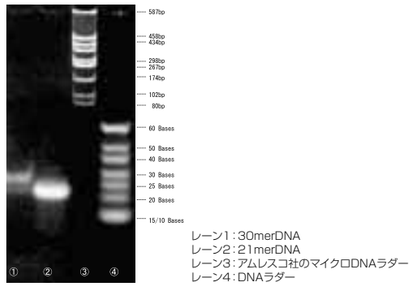
小さなフラグメント分離用

ElectroSNAP™ Kitは、独自に開発した小さい（20bp以上）DNA及びRNAのポリアクリルアミドゲル電気泳動に便利な試薬キットです。本キットは、PCR産物の分析、ヌクレアーゼやリガーゼ反応のモニタリング、オリゴの化学変化、オリゴヌクレオチドの混合液からヌクレオチドのみを精製する際に用いることができます。

構成内容

- ElectroSNAP™ Solution（500㎖）
- Running Buffer（×20）
- Loading Buffer （×5）

※8%用と12%用がございます。ミニゲル約50枚分です。



レーン1：30merDNA
レーン2：21merDNA
レーン3：アムレスコ社のマイクロDNAラダー
レーン4：DNAラダー

Amresco Inc.　略号AMR

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ElectroSNAP™ Kit 12%	N227	500 ㎖	￥20,900	㊐
ElectroSNAP™ Kit 8%	N215	500 ㎖	￥20,900	㊐

❸タンパク質分離用ゲル NEXT GEL™

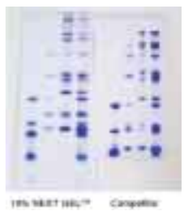
分離能up！

NEXT GEL™は、アクリルアミド･ビスアクリルアミド･ゲルバッファー及びSDSを混合した溶液で、これまでのゲルよりも優れたタンパク質分離能を示します。時間が節約できるだけでなく、長いゲルの表面を流れることにより、タンパク質の解像度が増します。NEXT GEL™の化学的特性には勾配様特性があるため、低分子量のペプチドと高分子量のタンパク質を、同一のゲルで分離することが可能です。

一次元及び二次元電気泳動、ウェスタンブロット、タンパク質シーケンシング、MALDI解析及び一般的な染色方法等のSDS-PAGEアプリケーションにお使いいただけます。各商品には、NEXT GEL™泳動バッファー（20×）が含まれています。

特　長

- ミニゲルで14.2kDaと14.4kDaのバンドを区別することが可能です。
- 同一のゲル上で、3.5kDaと212kDaのタンパク質を分離することができます。
- 濃縮･泳動ゲルを積み重ねる必要はありません。
- 室温で1年間安定です。



タンパク質分子量マーカー（低分子量用、中／低分子量用、高分子量用、3種の混合）を、NEXT GEL™（10%）と比較用のゲルに泳動した。NEXT GEL™では、212kDaから3.5kDaの全範囲のタンパク質が分離できており、勾配ゲルが必要ないことがわかる。一方、比較に用いたゲルでは、212kDaから14kDaのタンパク質しか分離できず、明瞭性にも欠ける

Amresco Inc.　略号AMR

品　名	分離範囲	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
NEXT GEL ™ 5%	30-500kD	M254*	100 ㎖	￥10,000	㊐
NEXT GEL ™ 7.5%	20-300kD	M255*	100 ㎖	￥10,000	㊐
NEXT GEL ™ 10%	10-200kD	M256	100 ㎖	￥7,000	㊐
NEXT GEL ™ 12.5%	3.5-100kD	M257*	100 ㎖	￥10,000	㊐
NEXT GEL ™ 15%	2.5-100kD	M258*	100 ㎖	￥10,000	㊐
NEXT GEL ™ Trial Kit（上記NEXT GEL ™ 5種類（各30㎖）とバッファーのセットです）	—	M261	1 kit	￥12,000	㊐

ネイティブ用（品番M271）及び高分子量用キット（品番M272）もございます。*印の商品はサイズ違い（500㎖/￥32,000）がございます。

NEW DNA抽出キット

BenevBio

PCR産物やアガロースゲルからDNAを15分以内で精製

特　長

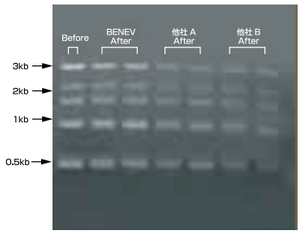
Gel DNA Recovery System

- アガロースゲルあるいは低融点ゲルからDNAを抽出し、精製するキットで、15分以内で精製可能です。

PCR Purification System

- PCR産物から二本鎖DNAを精製するキットで、5分以内で精製可能です。

NucleoPur™ カラムは、70bp～10kb のDNA断片を精製するように最適化されています。



DNAをGel DNA Recovery Systemと他社製品（A、B）を使用後、精製度を比較した

BenevBio　略号BNV

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Gel DNA Recovery System	GDR0001S	50 reaction	￥17,000	㊐
	GDR0001L	250 reaction	￥77,000	㊐
PCR Purification System	PPS0001S	50 reaction	￥17,000	㊐
	PPS0001L	250 reaction	￥77,000	㊐

NEW DNA／タンパク質分子量マーカー各種

BEXEL

高品質、低価格の分子量マーカー

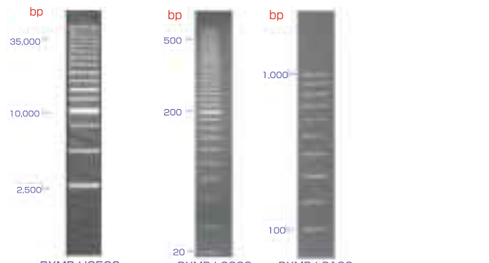
特　長

DNA Molecular Weight Markers

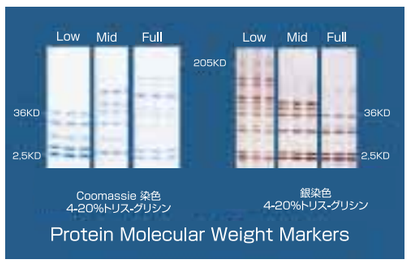
- 20bp～100kbの広い範囲でも明瞭なバンドパターンを示します。
- どのシングルバンドもGC含量は50%です。
- プラスミドDNAをオーバーロードしてもバンドは検出されません。
- 1ngから検出が可能です。
- 高品質にも関わらず、低価格です。

Protein Molecular Weight Markers

- 2.5kDa～205kDaの広い範囲でも明瞭なバンドパターンを示します。
- 銀染色においても安定した強度は変化しません。
- ゲルに直接利用できるように調整済みです。
- 溶解･還元のステップがなく、簡単にご利用いただけます。



各種DNA分子量マーカー



Bexel Biotechnology, Inc.　略号BXB

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
DNA MW Markers Low A-100bp	BXMB-L0100	250 test	￥29,500	㊃
DNA MW Markers Low A-20bp	BXMB-L0020	125 test	￥25,500	㊃
DNA MW Markers Mid A-100bp	BXMB-M0100	125 test	￥33,500	㊃
DNA MW Markers Mid B-100bp	BXMB-M0200	100 test	￥33,500	㊃
DNA MW Markers Mid C-500bp	BXMB-M0500	125 test	￥39,000	㊃
DNA MW Markers Mid D-1000bp	BXMB-M1000	250 test	￥39,000	㊃
DNA MW Markers High A-2.5 k p	BXMB-H2500	125 test	￥39,000	㊃
Protein MW Markers（Full-Range, For Coomassie Stain）	PMW-007	1 ㎖	￥21,500	㊇
Protein MW Markers（Full-Range, for Silver Stain）	PMW-008	1 ㎖	￥24,500	㊇

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊉−20℃保存　㊆−70℃保存　㊆液体窒素 −196℃保存

NEW コンピテントセル GC5™、GC10™

高効率T1ファージ耐性クローニング用コンピテントセル

特　長

GC5™

●DH5α™ をT1ファージ耐性に改良した化学的形質転換用コンピテントセルです。

GC10™

●DH10B™ を化学的形質転換やエレクトロポレーションで効率よく働くように改良されたコンピテントセルです。特に、エレクトロポレーションで大きなサイズのプラスミドを導入するのに適しています。

■各種コンピテントセルの適用表

R：Recommended as the best selection for this application

適　用	菌　株			
	GC5	GC10	JM101	DH5α
cDNA ライブラリ	○	○	—	○
ルーティンのサブクローニング	○	○	○	○
Genebankへの適応	○	○	R	○
Large Plasmid	○	○	—	○
Mutagenesis	○	○	—	○
Single Tube トランスフォーメーション	○	○	—	○
cDNAのメチル化	—	R	—	—

■各種コンピテントセルの特性比較

特　性	菌　株			
	GC5	GC10	JM101	DH5α
rec A	○	○	○	○
end A	○	○	○	○
lac Z ΔM15	○	○	○	○
mcr-	—	○	—	—
F'	—	—	○	—
lac I^q	—	—	○	—
ton A	○	○	—	—
dam	—	—	—	—

●*rec* A（Reconbination Deficient）：大腸菌宿主内で目的遺伝子以外の類似した配列や同じ配列と相同組換えを起こらないようにします。
●*end* A：宿主大腸菌に存在するエンドヌクレアーゼ活性を抑制しているため、高品質のDNAが得られます。
●*lac* ZΔM15（Blue/ White Screening）：β-ガラクトシダーゼ遺伝子のα-相補性によるBlue/ White スクリーニングが適用できます。
●*mcr*（Methylated DNA）：メチルシトシン特異的制限酵素反応に影響を与える遺伝子型です。メチル化されたDNAを制限酵素で消化できません。
●F'（Single Stranded DNA）：F' 細胞内のF因子が存在する遺伝子型。M13等の一本鎖DNAを持つファージに感受性です。
●*lac* I^q（Promoter Control）：JM109に含まれる*lac* I^{q}は、*lac*、*tac*、*trc* 非誘導性プロモーターを制御します。
●*ton* A：T1ファージ耐性です。
●*dam*：大腸菌内に存在する*dam*メチラーゼがGATC配列内のアデニンをメチル化し、制限酵素での消化を妨げます。

GeneChoice.Inc.　略号GCI

品　名	効　率	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
GC5™ Single Use Aliquots（Chemically Competent Cells）	>10^9	D-2	10x50 μℓ	￥16,000	㊆
GC10™ Single Use Aliquots（Chemically Competent Cells）	>10^9	D-5	10x50 μℓ	￥16,000	㊆
GC10™ Thunderbolt™ Electrocompetent Cells	>10^{10}	D-7	5x80 μℓ	￥27,000	㊆

掲載商品以外にもたくさんのコンピテントセルをご用意しています。http://www.genechoice.com/をご覧ください。

NEW E2Tag タギング＆検出キット

E2Tagを利用した新しいタンパク質発現システム

エピトープタギングの技術は、組換えタンパク質の発現、検出、同定、精製を効率的に行うことができる画期的なシステムです。

E2 Tagは、ウシ パピローマウイルス由来のタイプ1転写因子活性化タンパク質と10のアミノ酸（SSTSSDFRDR）からなる新しいエピトープです。

使用目的

pQMキット

E2タグ標識された融合タンパク質の発現と検出をするキットです。

E2タグに近接するCMVプロモーターは、哺乳動物細胞の発現を促します。ポリA配列で哺乳動物細胞の転写と翻訳が終了します。

pQキット

pQベクターはプロモーター領域を含まないE2タグをコードしたpUC18のMCSを持つベクターです。高コピー数なので、組換えタンパク質のクローニングに適しています。

構成内容

pQMキット

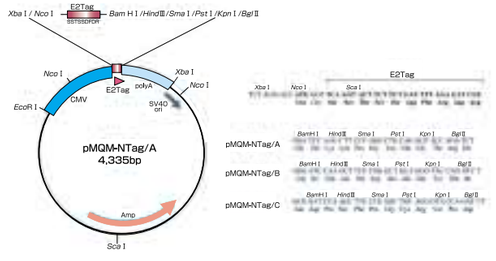
●pQM-E2Tag-N未ベクター（下図）　●pQM-E2Tag-C未ベクター
※両ベクターとも、3つのリーディングフレームを持つ3種類のベクターが含まれます。

●pQ-E2Tag-Midベクター

pQキット

●pQ-E2Tag-N未ベクター　●pQ-E2Tag-C未ベクター
※両ベクターとも、3つのリーディングフレームを持つ3種類のベクターが含まれます。また、pQ-E2Tag-Nのみ、Kozak consensus配列（GCCATGG）が含まれます。

●pQ-E2Tag-Midベクター



Quattromed AS　略号QTM

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
pQ kit	K1-100-001	1 kit	￥54,000	㊃ ㊆
pQM kit	K1-200-001	1 kit	￥54,000	㊃ ㊆

TOPICS Cromoprobe Multiprobe システム

一度に多数のDNA配列を迅速にFISH解析

Chromoprobe Multiple® System は、1枚のガラス基盤上で一度に多数のDNA配列に対するFISH解析を迅速に行うシステムです。ガラス基盤表面に結合された蛍光標識済みのDNAプローブは、ハイブリダイゼーション バッファーに接触すると、溶液中に溶け出すと同時に、加熱により基盤中でプローブと標的DNAの編成・ハイブリダイズが起こります。この手法により、FISHの手技全体が単純化され、安全かつ迅速な方法へと変貌します。

●テンプレート スライド　●ハイブリダイゼーション チャンバー
●大型カバーガラス　●液晶ディスプレイ、ガラス表面温度計

構成内容

●ハイブリダイゼーション溶液　●カウンター染色

Cytocell Technologies Ltd.　略号CTC

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Chromoprobe Multiprobe-ALL （急性リンパ芽球性白血病の核型同定）	PMP021	1 kit（2 test）	￥132,000	㊃
Chromoprobe Multiprobe-CLL （慢性リンパ性白血病の核型同定）	PMP018	1 kit（2 test）	￥132,000	㊃
Chromoprobe Multiprobe DMD （筋ジストロフィー原因遺伝子欠損の同定）	PMP012	1 kit（2 test）	￥168,000	㊃
Chromoprobe Multiprobe I （セントロメア周辺プローブを用いた、ヒト染色体のマーカー染色体同定や異数性検出）	PMP015	1 kit（2 test）	￥88,000	㊃
Chromoprobe Multiprobe T （テロメア周辺プローブを用いた、非ランダムな染色体相互転座の同定）	PMP009	1 kit（2 test）	￥168,000	㊃
Chromoprobe Multiprobe Octochrome （Paintingプローブを用いた、非ランダムな染色体相互転座の同定）	PMP802	1 kit（2 test）	￥122,000	㊃

全てサイズ違い商品（5test、10test）がございます。品番、希望販売価格はご照会ください。

NEW Mouse／Rat ウロコルチン EIAキット

サンプル中のウロコルチンを競合法で定量

ウロコルチンはCRF（コルチコトロピン放出因子）ファミリーに属する新しいニューロペプチドとして分類され、現在、ウロコルチン-1,-2,-3の3種類の存在が知られています。マウスウロコルチン3は38アミノ酸残基により構成されています[1]。CRFは視床下部から分泌され、脳下垂体のACTHの放出を刺激し、ステロイドホルモンを分泌させることにより、ストレス機能の調節等に関与していると考えられています。また、CRF受容体として、急性ストレス応答に関与する1型受容体とストレスから引き起こされる不安解消・食欲不振・血圧低下等に関与する2型受容体があります。ウロコルチン2及び3はこのCRF2型受容体に強く結合するリガンドとして注目されています。中でもウロコルチン3はCRF2型受容体に特異的に結合し、ストレス時の不安緩和や、ストレス条件下における摂食や食欲抑制等の胃腸運動の調節作用を示すことが明らかになってきました[2]。このような作用はストレス関連疾患の新規治療薬の開発に応用できることが期待されます[3]。また、高カリウム、ホルスコリン、グルコース等により、マウス膵臓β細胞からウロコルチン3が分泌されることが報告されているほか[4]、ウロコルチン3によりラット分離膵島からグルカゴンとインスリンが分泌されることが明らかになってきており[4]、ウロコルチン3がCRF2型受容体を介して局部的にグルカゴンとインスリンの分泌を調節している可能性が示唆されています[4]。

【参考文献】
1. Lewis K, Li C *et al.* Proc Natl Acad Sci USA. 98, 7570-7575（2001）
2. Saruta M, Takahashi K *et al.* Peptide. 26, 1196-1206（2005）
3. Hsu SY, Hsueh AJ: Nat Med. 7, 605-611（2001）
4. Li C, Chen P *et al.* Endocrinology. 144, 3216-3224（2003）

構成内容

●測定プレート　●OPD錠
●標準品　●酵素反応停止液
●標識抗原　●緩衝液
●SA-HRP溶液　●濃縮洗浄液
●基質溶解液　●プレート密閉用シール

株式会社矢内原研究所　略号YII

品　名	適用種	測定範囲	適用サンプル	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Urocortin 3, EIA Kit	MS, Rat	0.41～100 ng/mℓ	血漿、血清	YK200	1 kit	￥76,000	㊃
Urocortin 2, EIA Kit	MS	0.82～200 ng/mℓ	血漿、血清	YK190	1 kit	￥76,000	㊃

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

NEW 新しく発売された商品です。 TOPICS 今後の注目商品です。 ㊐室温保存 ㊃4℃保存 ㊄−20℃保存 ㊆−70℃保存 ㊇液体窒素 −196℃保存

NEW 自然免疫TLR研究用 CpG-DNA

TLR9応答の研究に有用な、CpGオリゴヌクレオチド

脊椎動物には、特定のパターン[細菌DNA中のシステイン-リン酸-グアニン（CpG）モチーフ]を認識するレセプター（PRR）による、自然免疫系が備わっています。CpGモチーフによる細胞の活性化は、Tollシグナルパスウェイを通して起こります。Toll-like Receptor 9（TLR9，CD289）はCpGレセプターの主な構成要素のようであり、CpG-DNAに直接結合することにより、MAPKやNF κB等の細胞内シグナル伝達パスウェイの誘導を引き起こし、免疫システムの様々な細胞を活性化します。

ヒトのTLR9は、B細胞あるいは形質細胞様樹状細胞（PDC）で発現します。マウスもまた、骨髄系細胞でTLR9を発現します。TLR9を活性化するための最適な配列は、種によって様々です。

CpG-DNAモチーフを含む合成オリゴヌクレオチドは、免疫刺激作用を示す細菌DNAをまねて作製しています。

Hycult Biotechnology B.V. 略号HCB

品　名	適用種	内　容	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
CpG-A DNA（ODN 2216）	HU, MS	5'-ggGGGACGATCGTCgggggG-3'	HC4037	200 nmol	￥45,000	㊃
CpG-B DNA（ODN 2006）	HU, MS	5'-tcgtcgttttgtcgttttgtcgtt-3'	HC4039	200 nmol	￥45,000	㊃
CpG-B DNA	Rat	5'-tgactgtgaacgttcgagatga-3'	HC4040	200 nmol	￥45,000	㊃
CpG-C DNA（ODN 2395）	HU, MS	5'-tcgtcgttttcggcgcgcgccg-3	HC4041	200 nmol	￥45,000	㊃
CpG-DNA	HU	24mer	HC4032	200 nmol	￥44,000	㊃
CpG-DNA	MS	20mer	HC4033	200 nmol	￥44,000	㊃
CpG-DN（ODN2007）	Rab	7-tcgtcgttgtcgttttgtcgtt-3'	HC4038	200 nmol	￥45,000	㊃
Non CpG-DNA	Non Spieces	5'-gcttgatgactcagccggaa-3'	HC4034	200 nmol	￥44,000	㊃
Non CpG-DNA（ODN2041）	Rab	5'-ctggtctttctgttttttttctgg-3'	HC4042	200 nmol	￥45,000	㊃

ハイカルト社では、その他TLR抗体を多数取り揃えています。弊社ホームページ上"商品検索"をご利用ください。

NEW ヒトⅠ型コラーゲン ELISA定量キット

天然の分子構造を維持したコラーゲンの定量が可能

使用目的

競合法で、組織中や培養細胞が産生するコラーゲンを定量するためのキットです。

特　長

天然型コラーゲン測定

●天然の分子構造を維持したコラーゲンの定量が可能です。
（アミノ酸分析では分子構造を分解後、ハイドロキシプロリン量を測定）

簡単

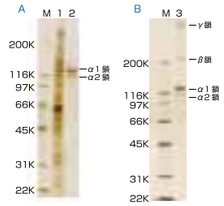
●96穴マイクロタイタープレートを使用しているため多数のサンプルを同時に測定することが可能です。

迅速

●あらかじめプレートにコラーゲンを固定化してあり、短時間（反応時間2時間15分）での定量が可能です。

高い特異性

●ウシコラーゲンⅠ、ヒトコラーゲンⅡ、ヒトコラーゲンⅢに対する交差性は、それぞれ0.0%、5.6%、10.0%です。



高精製度のアテロコラーゲン
A: ACB社のアテロコラーゲン（レーン1：精製前、レーン2：精製後）
B: 組織から抽出したコラーゲン
コラーゲン分子は2本のα1鎖と1本のα2鎖から構成され、三重らせん構造をしています。このコラーゲン分子をSDS-PAGEで分離すると、組織から抽出したコラーゲンではα1鎖とα2鎖以外にα鎖同士が結合したバンド（β鎖やγ鎖）が検出されますが、本品にはこれらβ鎖・γ鎖は含まれません

メーカー紹介

株式会社エーシーバイオテクノロジーズ（日本）は、細胞技術を利用したツール・マテリアルを開発するバイオベンチャーです。実用性を大切にし、細胞工学・再生医学といった最先端分野の技術を「今できることから」より早く、より身近なものとして皆様にご提供することを目指します。

株式会社エーシーバイオテクノロジーズ 略号ACB

品　名	測定範囲	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Collagen type 1, ELISA	0.02〜40 μg/mℓ	EC1-E105	1 set	￥95,000	㊃

【関連商品 天然可溶性 ヒトⅠ型コラーゲン】

ヒト線維芽細胞由来のⅠ型アテロコラーゲンです

株式会社エーシーバイオテクノロジーズ 略号ACB

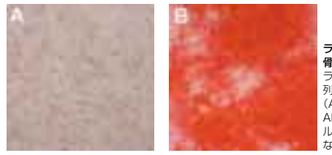
品　名	由来詳細	純　度	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Collagen type 1（Atelo-collagen）	天然型	98%以上	EC1-R105	0.1 mℓ	￥20,000	㊃
			EC1-R205	0.5 mℓ	￥50,000	㊃

NEW 間葉系幹細胞骨形成キット

骨細胞形成とその評価に必要な試薬のキット

使用目的

本キットには、間葉系幹細胞を簡単に骨細胞系列へ分化させるのに必要な試薬が全て含まれおり、キット内のアリザリンレッド溶液を用いて、評価できます。ラットにおいては、骨髄由来間葉系幹細胞から、通常50%以上の成熟骨細胞を得られます。



ラット間葉系幹細胞の、14日後の成熟骨細胞への分化
ラット間葉系幹細胞は、直ちに活細胞系列へ分化しており、アリザリンレッドS（ARS）染色によって示されている（B）。ARS染色は、同様に処理したコントロール用のラット皮膚線維芽細胞では見られない（A）

構成内容

●デキサメタゾン溶液（100μℓ，10mM）
●アスコルビン二リン酸溶液（500μℓ，100mM）
●グリセロール二リン酸溶液（1mℓ，1M）
●コラーゲンⅠ（150μg）
●ビトロネクチン（150μg）
●アリザリンレッド溶液（50mℓ）

Chemicon International, Inc. 略号CMN

品　名	適用種	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Mesenchymal Stem Cell Osteogenesis Kit	HU, Rat	SCR028	1 kit	￥148,000	㊃ ㊄

NEW マウスES細胞培養用試薬 ESGRO Complete™ シリーズ

血清不含・フィーダー細胞不要の、マウスES細胞培養用培地

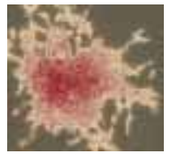
特　長

●ES細胞分化制御に最適な培地添加剤：ESGRO® に改良を加えた培地です。
●マウスES細胞培養に適した、完全培地です。
●血清不含のため、ロット間差はほとんどありません。
●フィーダー細胞なしの培養が可能なので、時間・費用が節約できます。
●フィーダー細胞の抗生物質耐性によって実験が制限されることはありません。

培地の組成

●DMEM/F12 basal medium
●N2 supplement
●B27 supplement
●Murine LIF
●BMP4

A



フィーダー細胞なしの10%FCSで形成したコロニー
広がって平らな形態をしている。Bに比べて大きく、いくつかのコロニーには、アルカリフォスファターゼで染色されないものもあった

B

Clonal Grade Mediumで形成したコロニー
コンパクトで均一な形態をしている。Aのコロニーよりも小さく、全てのコロニーがアルカリフォスファターゼで染色された

Chemicon International, Inc. 略号CMN

品　名	内　容	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ESGRO Complete™ Clonal Grade Medium	未分化状態のマウスES細胞を増殖・維持するための完全培地です。血清不含で、フィーダー細胞も不要です。	SF001-100	100 mℓ	￥26,000	㊃
		SF001-500	500 mℓ	￥98,000	㊃

【関連商品】

Chemicon International, Inc. 略号CMN

品　名	内　容	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ESGRO Complete™ Basal Medium	分化研究にお使いいただく、血清不含の完全培地です。	SF002-100	100 mℓ	￥11,000	㊃
		SF002-500	500 mℓ	￥41,000	㊃
ESGRO Complete™ Derivation Kit	血清不含の環境で、マウス幹細胞を誘導するために使用します。	SF003	1 kit	￥98,000	㊃
ESGRO Complete™ Switch Kit	血清を含む培地から細胞を離して、血清を含まない培地へ移すために必要な試薬を含んだ培地です。	SF004	1 kit	￥48,000	㊃
ESGRO Complete™ Freezing Medium	品番SF001の培地で培養したマウスES細胞の保存に適した、凍結保存液です。	SF005	50 mℓ	￥32,000	㊃
ESGRO Complete™ Accutase™	品番SF001の培地で培養したマウスES細胞の剥離にお使いいただく、剥離液です。	SF006	100 mℓ	￥7,000	㊃
ESGRO Complete™ Trypsin	品番SF001の培地で培養したマウスES細胞の細胞凝集を分散させるのに適した、分散液です。	SF007	100 mℓ	￥3,000	㊃
ESGRO Complete™ Gelatin	品番SF001の培地で培養したマウスES細胞を培養する器材にコートするための、ゼラチンです。	SF008	500 mℓ	￥6,000	㊃
ESGRO Complete™ Enzyme Free Dissociation Solution	品番SF001の培地で培養したマウスES細胞を解離するための、酵素不含の解離液です。	SF009	100 mℓ	￥3,000	㊃

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊉−20℃保存　㊇−70℃保存　液窒液体窒素 −196℃保存

NEW 軟寒天コロニー形成試験キット

短時間！定量的に、正確な形質転換分析が可能

使用目的

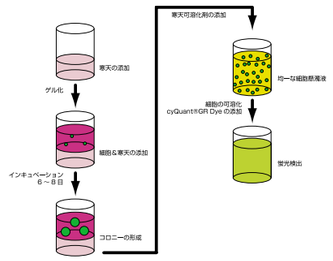
従来の軟寒天コロニー形成試験は、100mmもしくは60mmディッシュ上に半固形培地を分注し、細胞を3〜4週間培養し、ディッシュ上のコロニーをカウントします。しかし、大量のサンプルをテストするには時間と手間がかかり、しかも、コロニーサイズが均一ではないので、実験結果にばらつきが出てしまいます。セルバイオラボ社のCytoSelect™ 96-well Cell Transformation Assay は、こうしたコロニーカウント及び長期の培養期間を必要とせずに、形質転換細胞を定量的に測定することができるキットです。細胞を6〜8日間、96ウェルプレート上で軟寒天培養し、CyQuant® GR Dye（特許品）を加え蛍光プレートリーダーを用いて悪性形質転換細胞を検出します。また、6〜8日という短い培養期間ですので、癌遺伝子もしくはsiRNAが導入された細胞を評価することも可能です。

特　長

- 培養期間を20日から7日に短縮できます。
- 96ウェルのハイスループットフォーマットです。
- コロニーカウントの必要がありません。
- 定量的で、正確な分析が可能です。

構成内容

- CytoSelect™ 寒天パウダー：1本（1.2g）
- 5×DMEM：2本（各1.5㎖）　●寒天溶解液：1本（6㎖）
- 8×Lysisバッファー：1本（3.0㎖）
- CyQuant® GR Dye：1本（25㎕）



Hela細胞のコロニー形成
Hela細胞をこの方法にしたがって14日間培養した。コロニーはニトロブルーテトラゾリウム染色で検出した

Cell Biolabs Inc.　略号CBL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
CytoSelect™ 96-well Cell Transformation Assay（Soft Agar Colony formation）	CBA-130	1 Kit	￥86,000	㊃
	CBA-130-5	5 Kit	￥441,000	㊃

NEW ヒト正常繊維芽細胞増殖用合成培地 コスメディウム H001

コスモ・バイオ株式会社

ヒト正常繊維芽細胞や培養皮膚の基礎研究に

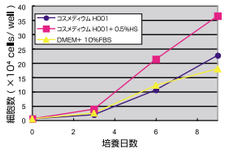
特　長

ヒト正常繊維芽細胞の良好な体外増殖に適した合成培地です。

- 塩類、アミノ酸、ビタミン、糖質、微量金属元素等の基本培地成分をヒト正常繊維芽細胞の体外増殖にファインチューニングしました。
- 増殖因子としてヒト組換え型インスリンと上皮成長因子（EGF）を含み、無血清培地でありながら、従来の血清含有培地に匹敵する増殖性能を示します。また、複数回の継代培養も可能です（右図）。

組成が明らかで、動物由来成分を含みません。

- 動物由来成分は現状では未知のウイルス等の存在が否定できず、培養細胞への感染の危険性があります。また、異種動物由来の抗原等の細胞への取り込みも問題となっています。
- コスメディウム H001には、これらの問題となる動物由来成分は一切含まれていません。製造は品質管理基準に基づいた施設内で行われています。
- 主要成分はヒト組換え型インスリン、ヒト組換え型上皮細胞成長因子（EGF）、デキサメタゾン等です。



コスメディウム H001は単独で10%FBS添加DMEM培地と同等の細胞増殖性能を示します。極微量（0.5%）のヒト血清（HS）を添加することにより、増殖性能は大幅に向上します。培養条件：それぞれの培地で24ウェルプレートに5×10³ cells/ FlaskでHDF-1細胞を播種し、9日間培養

コスモ・バイオ株式会社　略号TRK

品　名	品　番	包　装	希望販売価格
コスメディウム H001（ヒト正常繊維芽細胞増殖用合成培地）	CK001	500 ㎖	￥22,800

【関連商品】

コスモ・バイオ株式会社　略号TRK

品　名	品　番	包　装	希望販売価格
コスメディウム H002（ヒト血管内皮細胞完全増殖培地）	CK002	500 ㎖	￥30,000
コスメディウム H003（ヒト平滑筋皮細胞完全増殖培地）	CK003	500 ㎖	￥37,500
コスメディウム H004（ヒト平滑筋皮細胞完全増殖培地）	CK004	500 ㎖	￥41,260
コスメディウム H005（ヒト繊維芽細胞完全増殖培地）	CK005	500 ㎖	￥26,260

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊉−20℃保存　㊇−70℃保存　液窒液体窒素 −196℃保存

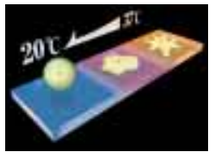
NEW 細胞培養器材「セル」シリーズ（1 2 の2商品）

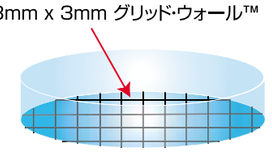
CellSeed

世界のトップサイエンティストが今、最も注目する次世代型細胞培養器材

メーカー紹介

再生医療の基本となる様々な技術革新が大学を中心に進みつつあるなか、株式会社セルシード（日本）では、細胞シート工学を応用した技術・製品の開発を通して、再生医療の実現化の手助けをしています。





新技術「グリッド・ウォール™」をディッシュタイプに採用
グリッド・ウォール™とは、培養皿表面上に最適化された溝により、細胞がグリッドを超えて増殖するのを防止する新技術です
※特許申請中

❶レプセル 細胞回収用温度応答性器材

温度・短時間処理で無傷な細胞が遊離

使用目的

独自のナノ表面設計により、温度応答性ポリマー（PIPAAm）を器材に固定しました。これにより、器材表面は32℃を境に可逆的に疎水性（細胞接着表面）⇔親水性（細胞遊離表面）に変化します。

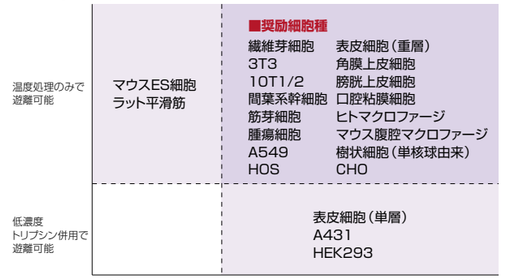
トリプシン等、細胞に損傷を与える酵素を一切用いることなく、温度を20〜25℃にして10〜30分程度待つだけで、無傷な細胞が回収できます。

特　長

細胞が無傷に簡単に回収できるので、下記の用途に最適です。

- トリプシンに弱い細胞の培養・回収
- 無傷なシングルセルの回収
- 細胞間結合の弱い細胞の継代
- 細胞表面受容体を保持した細胞の回収

■適用細胞種



レプセル®単品で使用可能　条件付で使用可能

※細胞の遊離状況は細胞種や培養条件によって異なります。図はあくまでも目安としてお考えください。
※表面のポリマー固定化量を変化することで、標準品では付着あるいは遊離しにくい細胞への対応が可能です。詳しくはお問い合わせください。

株式会社セルシード　略号CSI

品　名	サイズ（mm）	表面積	容　量	包　装	包　装	希望販売価格	貯　蔵
RepCell® 96 multi-well plate（6Φ）	86（L）×128（W）	0.32 cm²/well	0.37 ㎖/well	CS1002	5 each	￥13,000	㊃
				CS1001	20 each	￥48,000	㊃
RepCell® 6cm dish	60（D）×15（H）	21 cm²	—	CS1014	5 each	￥11,000	㊃
				CS1004	20 each	￥40,000	㊃

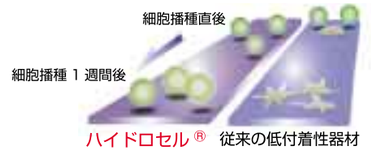
❷ハイドロセル 超低付着性細胞培養器材

器材全面において、細胞の付着を完全抑制

特　長

細胞が全く付着しないので、下記の用途に最適です。

- マクロファージの培養
- スフェロイド形成
- ソフト・アガー・アッセイの代替
- ES細胞の胚様体形成



株式会社セルシード　略号CSI

品　名	サイズ（mm）	表面積	容　量	包　装	包　装	希望販売価格	貯　蔵
HydroCell® 96 multi-well plate（6Φ）	86（L）×128（W）	0.34 cm²/well	0.34 ㎖/well	CS2011	5 each	￥12,000	㊃
				CS2001	20 each	￥44,000	㊃
HydroCell® 24 multi-well plate（17Φ）	86（L）×128（W）	1.9 cm²/well	3.3 ㎖/well	CS2016	5 each	￥1,200	㊃
				CS2006	20 each	￥44,000	㊃
HydroCell® 12 multi-well plate（23Φ）	86（L）×128（W）	3.9 cm²/well	6.5 ㎖/well	CS2012	5 each	￥12,000	㊃
				CS2002	20 each	￥44,000	㊃
HydroCell® 10cm Dish	100（D）×20（H）	58.95 cm²	—	CS2013	5 each	￥8,500	㊃
				CS2003	20 each	￥30,000	㊃
HydroCell® 6cm Dish	60（D）×15（H）	21 cm²	—	CS2014	5 each	￥7,250	㊃
				CS2004	20 each	￥25,000	㊃
HydroCell® 3.5cm Dish	35（D）×15（H）	8.7 cm²	—	CS2015	5 each	￥6,000	㊃
				CS2005	20 each	￥20,000	㊃

NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊊−20℃保存　㊋−70℃保存　㊎液体窒素 −196℃保存

NEW 免疫細胞濃縮カラム cellect™

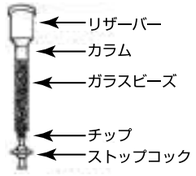
CEDARLANE

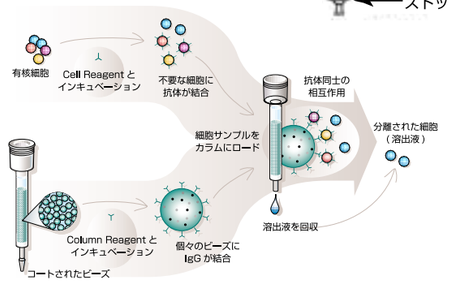
ビーズとカラムで目的の細胞を分離

使用目的

cellect™ は、ヒト、マウス、ラットの免疫細胞集団を濃縮するための、迅速かつ簡単なアフィニティカラムキットです。イムノカラムを用いて不要な細胞を除去するネガティブセレクションにより、溶出液中に必要な細胞を高濃度で得られます。この方法では、抗体やビーズによる処理がされていない、未処理の細胞が分離できます。

キットは滅菌済みで、カラムと試薬と共に、Ready-to-useフォーマットでお届けします。キットには、Lympholyte®、PBS、溶解バッファーが含まれています。





構成内容

- イムノカラム
- カラム試薬（Column Reagent）
- 細胞試薬（Cell Reagent）
- ストップコック
- PBSバッファー（10×）
- Lympholyte®
- 溶解バッファー（5×）

Cedarlane Laboratories Ltd.　略号CL

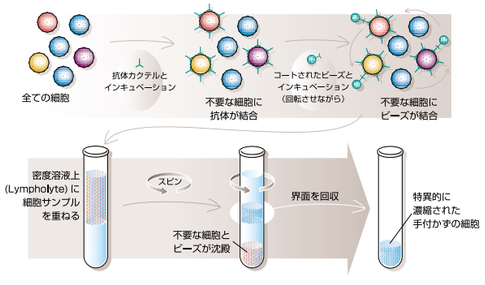
cellect™ Immunocolumn	分離可能な細胞量（×10⁸cells）	品　番	包　装	希望販売価格
Mouse				
T Cell	1.0〜1.5	CL101-5	5 colum	￥38,000
	1.0〜1.5	CL101	10 colum	￥62,000
	5.0〜7.5	CL101-2	2 colum	￥62,000
CD4	1.0〜1.25	CL111-5	5 colum	￥55,000
	1.0〜1.25	CL111	10 colum	￥93,000
	5.0〜6.25	CL111-2	2 colum	￥93,000
CD8	1.0〜1.25	CL121-5	5 colum	￥55,000
	1.0〜1.25	CL121	10 colum	￥93,000
	5.0〜6.25	CL121-2	2 colum	￥93,000
B Cell	0.75〜1.0	CL131-5	5 colum	￥77,000
	0.75〜1.0	CL131	10 colum	￥93,000
	4.0〜5.0	CL131-2	2 colum	￥93,000
Rat				
T-Cell	1.0〜1.5	CL102-5	5 colum	￥38,000
	1.0〜1.5	CL102	10 colum	￥62,000
	1.5〜3.0	CL102-5PS	5 colum	￥49,000
	5.0〜7.5	CL102-2	2 colum	￥62,000
CD4	1.0〜1.25	CL112-5	5 colum	￥55,000
	1.0〜1.25	CL112	10 colum	￥82,000
	1.5〜3.0	CL112-5PS	5 colum	￥65,000
	5.0〜6.25	CL112-2	2 colum	￥82,000
CD8	1.0〜1.25	CL122-5	5 colum	￥55,000
	1.0〜1.25	CL122	10 colum	￥93,000
	1.5〜3.0	CL122-5PS	5 colum	￥78,000
	5.0〜6.25	CL122-2	2 colum	￥93,000
Human				
T-Cell	1.0〜1.25	CL100-5	5 colum	￥63,000
	1.0〜1.25	CL100	10 colum	￥77,000
	5.0〜6.25	CL100-2	2 colum	￥77,000
CD4	1.0〜1.25	CL110-5	5 colum	￥55,000
	1.0〜1.25	CL110	10 colum	￥93,000
	5.0〜6.25	CL110-2	2 colum	￥93,000
CD8	1.0〜1.25	CL120-5	5 colum	￥55,000
	1.0〜1.25	CL120	10 colum	￥93,000
	5.0〜6.25	CL120-2	2 colum	￥93,000
CD3/45RO	0.3〜1.0	CL140-5	5 colum	￥56,000
	0.3〜1.0	CL140	10 colum	￥93,000
CD3/45RA	0.3〜1.0	CL150-5	5 colum	￥68,000
	0.3〜1.0	CL150	10 colum	￥117,000
CD4/45RO	0.3〜1.0	CL160-5	5 colum	￥56,000
	0.3〜1.0	CL160	10 colum	￥96,000
CD4/45RA	0.3〜1.0	CL170-5	5 colum	￥74,000
	0.3〜1.0	CL170	10 colum	￥127,000

貯蔵温度は、全て4℃保存です。

【関連商品 Lympholyte®-PURE】

使用目的

Lympholyte®-PUREは、マウスの様々な免疫細胞集団から特定の細胞を効率良く、ワンステップで簡単に濃縮するためのキットです。モノクローナル抗体カクテルと細胞を懸濁した後、ビーズと共にインキュベーションします。細胞／ビーズの混合液をLympholyte® 密度溶液に重層し、遠心分離を行うことで、目的の細胞が界面に高収率で回収できます。



Cedarlane Laboratories Ltd.　略号CL

品　名	適用サンプル	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
T Cell Lympholyte®-PURE	5.0 x 10⁸ cells	CL901	1 kit	￥76,000	㊃
CD4 Lympholyte®-PURE	5.0 x 10⁸ cells	CL921	1 kit	￥76,000	㊃
CD8 Lympholyte®-PURE	5.0 x 10⁸ cells	CL931	1 kit	￥76,000	㊃
B Cell Lympholyte®-PURE	5.0 x 10⁸ cells	CL941	1 kit	￥76,000	㊃
NK Cell Lympholyte®-PURE	5.0 x 10⁸ cells	CL961	1 kit	￥89,000	㊃

TOPICS 組織マイクロアレイ

値下げ　コスモ・バイオ株式会社

詳細なドナー情報のパラフィン包埋組織スライド

組織マイクロアレイは、様々なタイプの組織を含むスライドです。スライド上の各スポットの大きさは、直径0.6〜2.0mmで、切片の数は数十から数百です。様々なドナーから抽出された各組織切片は、ホルマリン固定のパラフィン包埋です。

様々な分子や分子の作用、癌遺伝子のような新規のターゲット分子候補の発見の他、新規ターゲット分子の検証に最適です。

特　長

- 酸化と乾燥を防止するために、窒素充填・個別二重包装をしています。
- ロットごとに徹底した品質管理を行っています。
- ドナーの性別、年齢、進行ステージ等、詳細な情報を揃えています。
- テストスライドは12〜20スポットで1スライド￥3,000〜￥30,000、通常の組織スライドは47〜108スポットで1スライド￥14,000〜￥30,000と、値下げしてさらにお求めやすくなりました。

コスモ・バイオ株式会社　略号PET

品　名	品　番
Normal Tissues	CB-A101, CB-A103(Ⅳ)
Cancer Tissues	CB-A201(Ⅱ), CB-A201(Ⅲ)
Breast cancer tissues	CB-A202(Ⅲ)
Colon Cancer Tissues	CB-A203(Ⅰ), CB-A203(Ⅱ), CB-A203(Ⅳ), CB-A203(Ⅴ)
Liver Cancer Tissues	CB-A204, CB-A205
Lung Cancer Tissues	CB-A206(Ⅱ)
Pancreas Cancer Tissues	CB-A207(Ⅱ), CB-A207(Ⅲ)
Prostate Cancer Tissues	CB-A208
Stomach Cancer Tissues	CB-A209
Thyroid Cancer Tissues	CB-A210
Uterus Cancer Tissues	CB-A212
Ovary Cancer Tissues	CB-A213
Kidney/Ureter Cancer Tissues	CB-A214
Urinary Bladder Cancer Tissues	CB-A215
Skin Cancer Tissues	CB-A216
Hepatocellular Carcinoma	CB-A217
Esophagus Cancer Tissues	CB-A218(Ⅰ), CB-A218(Ⅱ), CB-A218(Ⅲ)
Head and Neck Cancer Tissues	CB-A219, CB-A219(Ⅱ)
Larynx Cancer Tissues	CB-A220
Brain Cancer Tissues: grade Ⅲ-Ⅳ	CB-A221(Ⅳ)
Prostate Cancer Tissues	CB-A222, CB-A222(Ⅱ), CB-A223
Lymphoma	CB-A224
Gastrointestinal Stromal Tumor Tissues	CB-A225
Cancer Tissues	CB-A301(Ⅰ), CB-A301(Ⅲ)
Various Cancer Tissues w/ Normal Tissues	CB-A301(Ⅳ)
Prostate cancer tissues w/ Normal Tissues	CB-A302(Ⅱ)
Lung cancer tissues w/ Normal Tissues	CB-A306
Thyroid Disease Tissue	CB-A401
Various Normal Tissues-Test Slide	CB-A700
Cancer Tissue-Test Slide	CB-A701(Ⅲ)
Breast Cancer Tissues w/ Normal Tissues-Test Slide	CB-A712(Ⅲ)
Colon Cancer-Test Slide	CB-A713(Ⅰ)
Liver Cancer Tissues w/ Normal Tissues-Test Slide	CB-A714
Lung Cancer-Test Slide	CB-A716
Pancreas Cancer-Test Slide	CB-A717
Prostate Cancer-Test Slide	CB-A718
Prostate Cancer Tissues w/ Normal Tissues-Test Slide	CB-A718(Ⅱ)
Head and Neck Cancer Tissues w/ Normal Tissues-Test Slide	CB-A729

各スライドの詳細・希望販売価格はお問い合わせいただくか、弊社ホームページ上"商品検索"をご利用ください。

NEW ReliaBLOT™ IP／WB試薬

BETHYL

IP抗体の重鎖バンドのシグナルを減らし、目的タンパク質のみを検出

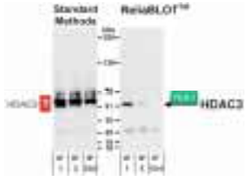
ReliaBLOT™ IP／ウェスタンブロット試薬は、免疫沈降したタンパク質をウェスタンブロットで検出する際にお使いいただく商品です。免疫沈降に使用した抗体の重鎖を検出することなく、目的のタンパク質のバンドのみを検出することができます。

特　長

- ウェスタンブロットで検出される重鎖バンドのシグナルを大幅に減少させます。
- 重鎖のバンドに隠れていた低レベルな発現タンパク質のバンドが検出できるようになります。
- 普段お使いの免疫沈降の手法を変える必要はありません。
- 免疫沈降にプロテインAまたはプロテインGを使用した際に有効です。
- 抗体をクロスリンクする必要がありません。
- 免疫沈降後のウェスタンブロッティングで、ウサギ抗体を使用する際に有効です。※マウスとヤギ試薬も発売予定です。

構成内容

- ReliaBLOT™ Block 入り コニカルチューブ（20本）
- HRP標識 ReliaBLOT™
- 粉末TBST（Tris-buffered Saline with Tween-20）、1ℓ用



Bethyl Laboratories, Inc.　略号BET

品　名	適　用	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
IP/Western Blot Reagents, ReliaBLOT™	IP/WB	WB120	1 kit（20回分）	￥62,000	㊃
IP/Western Blot Reagents, ReliaBLOT™ Trial Size 期間限定	IP/WB	WB120T	1 kit（5回分）	￥23,000	㊃

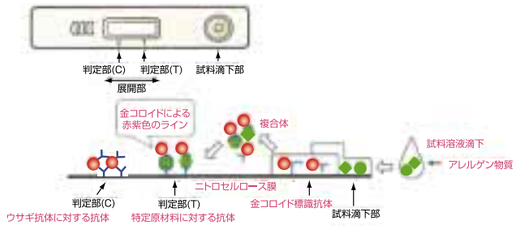
NEW 新しく発売された商品です。　TOPICS 今後の注目商品です。　㊐室温保存　㊃4℃保存　㊊−20℃保存　㊎−70℃保存　㊏液体窒素 −196℃保存

NEW O157迅速検出キット FASTKIT イムノクロマト

イムノクロマトシリーズにO157検出キットが低価格で新登場

病原性大腸菌（下痢原性大腸菌）による食中毒は、食物の摂取により大腸菌が、腸管内に取り込まれ増殖することにより発症する感染型食中毒です。この病原性大腸菌は大きく5種類に分類されています。これらのうち、腸管出血性大腸菌はそれらが産生するベロ毒素（Vero toxin：VT）により出血性大腸炎を起こし、まれに溶血性尿毒素症候群（Hemolytic Uremic Syndrome ：HUS）や脳症等を起こし死亡する症例も報告されていること、また、過去に大規模食中毒事例が認められること等から、病原性大腸菌の中でも食品衛生上最も重要視されています。腸管出血性大腸菌はO157をはじめとして、O26、O111、O118、O103、O121等の血清型が検出されていますが、日本国内では、その大部分はO157であると報告されています。

本品は、イムノクロマト法を用いた食品中の大腸菌O157検出キットで、簡単な操作で短時間に結果を得ることができます。



テストプレートの試料滴下部に試料溶液を滴下すると、試薬含有部に含まれる金コロイド標識抗大腸菌O157抗体(2)が溶解し、試料溶液中の大腸菌O157(1)と複合体を形成します。これらの複合体は展開部を毛細管現象により移動し、テストライン出現位置に固定化された抗大腸菌O157抗体(3)に捕捉され、金コロイドによる赤紫色のラインが出現します。本キットはこの赤紫色のラインを目視により確認し、試料溶液中の大腸菌O157の有無を判定します。一方、試料溶液中の大腸菌O157の有無に関わらず、余剰の金コロイド標識抗体が展開部をさらに移動し、コントロールライン出現位置に固定化された抗ヤギ免疫グロブリンウサギ抗体(4)に捕捉され、赤紫色のラインを形成します。このラインの有無により、試料溶液が展開部を正常に移動したことを確認します

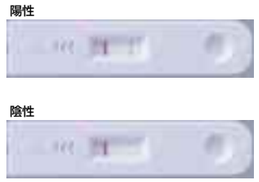


図1 2本のラインが確認できれば、陽性です

構成内容

A：テストプレート 5テスト×4
B：取扱説明書 1部
成分・容量（1テストあたり）
①抗大腸菌O157 ポリクローナル抗体（ウサギ） 0.5μg
②金コロイド標識抗大腸菌O157 ポリクローナル抗体（ヤギ） 0.13μg
③抗ヤギ免疫グロブリンポリクローナル抗体（ウサギ） 0.25μg

日本ハム株式会社 中央研究所　略号NPH

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
O157検出用イノムクロマト	999100000	4x5 test	￥10,000	㊃

TOPICS プリオニン検出キット BSE PLUS Test

感染初期段階のプリオニンを検出するELISAキット

アルテジェン社のBSE-Plus キットは生きている状態でもBSE関連病を検出するELISAキットです。さらに、症状が出る前の感染初期段階からも検出可能です。

- どの感染段階でもプリオニン抗体を検出できます。
- 簡単、迅速、低価格のELISAキットなので、ルーチンの検出にもご利用いただけます。

特　長

- 1μlの血清から内因性のプリオニン抗体を検出します。

Altegen, Inc.　略号ALG

品　名	特異性	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
BSE PLUS（bovine）TEST A presymptomatic test for BSE	BSAS	BS001-01	1 kit	￥75,000	㊃
BSE PLUS（human）TEST A presymptomatic test for Creutzfeldt-Jakob disease	CJAS	CJ001-01	1 kit	￥75,000	㊃
BSE PLUS（sheep）TEST A presymptomatic test for scrapie	SCRAPAS	SC-001-01	1 kit	￥75,000	㊃
BSE PLUS（hc）TEST A presymptomatic test for new-variant Creutzfeldt-Jakob disease	BSAS, SCRAPAS, CJAS	AP001-01	1 kit	￥75,000	㊃

感度は全て0.35 ODです。

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

TOPICS TAT ELISA キット／LLO ELISA キット

TAT、LLOを検出するELISAキット

TAT

HIV-1の調整タンパク質Tatは、HIV-1感染に対する多成分ワクチンの開発に、興味深いターゲットであると考えられています。Tatは感染初期に生産され、ウイルスの複製と感染力に必須です。

また、単球由来の樹状細胞に効率良く取り込まれ、組織適合性複合体クラスⅠ経路に入った後、自身の成熟化や、自身と他の抗原に対するTh-1やCTLの応答を指示する抗原の機能を促進します。つまり、生物活性のあるTatタンパク質のマウスへのワクチン接種は安全で免疫原性があり、抗Tat中和抗体とCTL応答を導くことが示されています。

キットに含まれるTatタンパク質は、*E. coli* で発現させた後、ヘパリンセファロースアフィニティクロマトグラフィにより精製しています。純度は95%以上で完全に単量体です（SDS-PAGEにより確認済み）。また、MDDCの取り込みによるレスキューアッセイで、十分な生物活性も認められました。

LLO

Listeria monocytogenes（リステリア菌）は通性嫌気性グラム陽性の食品が媒介する細菌で、動物及びヒトの両方で重度の感染症の原因であるとして急速に認知されるようになりました。汚染された食品を摂取すると、リステリア症と呼ばれる感染症を引き起こし、特に免疫不全の患者、新生児、妊婦に影響を及ぼし、脳炎、髄膜脳炎、敗血症、流産等の深刻な症状を引き起こします。乳製品はリステリア症の発生に関与するため、感染した動物の識別は、ヒトの健康のために非常に重要です。Listeriolysin O（LLO）は、病原性を示すリステリア菌によって生産される主な病原性因子で、血清アッセイではその候補となる抗原とされてきました。LLOに対する抗体はすでに、ウェスタンブロット、ドットブロットあるいはELISAによって、ヤギ、ヒツジ、子羊、乳牛及びヒトで検出されています。

DIATHEVA S.R.1.　略号DTV

品　名	免疫動物	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Anti TAT IgG Immunoassay	Mouse	AKE0001	1 kit	￥157,000	㊃
Anti TAT IgG Immunoassay	Rabbit	AKE0002	1 kit	￥158,000	㊃
Anti TAT IgG Immunoassay	Monkey	AKE0003	1 kit	￥158,000	㊃
Anti TAT IgG Immunoassay	Goat	AKE0004	1 kit	￥160,000	㊃
Anti TAT Igs Isotyping Immunoassay	Mouse	AKE0008	1 kit	￥158,000	㊃
Anti TAT（Sandwich-type）Immunoassay	Mouse	AKE0009	1 kit	￥158,000	㊃
Ready to Use TAT COATED 96 Well Plates	Mouse	AKE0005	1 kit	￥63,000	㊃
Ready to Use TAT-Coated 96 Wells Plate（sandwich-type Immunoassay）	Mouse	AKE0010	1 kit	￥73,000	㊃
Anti LLO IgG Immunoassay	Sheep	AKE0006	1 kit	￥158,000	㊃
Anti LLO IgG Immunoassay	Goat	AKE0007	1 kit	￥158,000	㊃

売れてます！

アレルギー関連抗原・試薬

花粉・ダニ等のアレルギー関連抗原

アスカリス、ダニ、スギ花粉等、主なアレルギー関連物質の抗原を豊富に取り揃えております。

ダニ分離操作
ダニ-Dp（LG-8444）の第一段階分離操作。上層に虫体が分離され中層は排泄物（茶色）及び虫体に寄生するカビ（緑色）が混じりあった飽和食塩水の溶液層となり、飼料が下層に沈殿する

略号LSL

品　名	品　番	包　装	貯　蔵
DNP-アスカリス	LG-0009	1 vial（10 mg）	㊃
DNP-ダニ-Df	LG-0533	1 vial（5 mg）	㊃
DNP-ダニ-Dp	LG-0544	1 vial（5 mg）	㊃
DNP-スギ花粉-Cj	LG-0528	1 vial（2 mg）	㊃
DNP-BSA	LG-0017	1 vial（30 mg）	㊃
DNP-BSA(30)	LG-3017	1 vial（30 mg）	㊃
DNP-Ovalbumin	LG-0024	1 vial（30 mg）	㊃
DNP-カゼイン	LG-0047*	1 vial（30 mg）	㊃
DNP-β Lactoglobulin	LG-0067*	1 vial（30 mg）	㊃
DNP-KLH	LG-0089	1 vial（10 mg）	㊃
BPO-BSA	LG-0317	1 vial（30 mg）	㊃
BPO-BGG	LG-0577	1 vial（20 mg）	㊃
TNP-アスカリス	LG-1109	1 vial（5 mg）	㊃
TNP-ウシ血清アルブミン	LG-1117	1 vial（10 mg）	㊃

品　名	品　番	包　装	貯　蔵
アスカリス抽出物	LG-5009	1 vial（20 mg）	㊃
ダニ抽出物-Df	LG-5339	1 vial（10 mg）	㊃
ダニ抽出物-Dp	LG-5449	1 vial（10 mg）	㊃
ダニ抽出物-Tp	LG-5559	1 vial（10 mg）	㊃
スギ花粉抽出物	LG-5229	1 vial（5 mg）	㊃
スギ花粉抽出物-Cj	LG-5280	1 vial（2 mg）	㊃
ヒノキ花粉抽出物	LG-5779	1 vial（2 mg）	㊃
ブタクサ花粉抽出物	LG-5889	1 vial（5 mg）	㊃
ダニ-Df（凍結虫体）	LG-8333	1 vial（2 g）	㊏
ダニ-Dp（凍結虫体）（上記写真）	LG-8444	1 vial（2 g）	㊏
ダニ-Tp（凍結虫体）	LG-8555	1 vial（2 g）	㊏
スギ花粉原体（凍結花粉）	LG-5289**	1 vial（1 g）	㊏

*印の商品は￥30,000、**印の商品は￥50,000、それ以外は全て￥40,000です。

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

NEW マルチ検出モード・マイクロプレートリーダー インフィニット200シリーズ TECAN

アプリケーションに合わせて、各種検出モジュール、インジェクターモジュールを選択可能

インフィニット200シリーズは、多機能なマルチ検出モード・マイクロプレートリーダーです。用途に応じてモノクロメーター方式（M200）、または干渉フィルター方式（F200）から選択できます。

ライフサイエンスのアプリケーションに幅広く対応する、各種検出モジュールやインジェクター（試薬分注装置）を選択でき、ご購入後のアップグレードも可能です。

インフィニット200シリーズは、操作が簡単な新開発のi-control™ソフトウェアが標準の付属品です。測定データはMicrosoft® Excel®へ簡単に出力できます。

高度なデータ解析やデータの自動保存には、オプションのMagellan™（マジェラン）ソフトウェアをご利用いただけます。

インフィニットM200

2組のダブルモノクロメーターを搭載したM200は、紫外（UV）から近赤外（NIR）までのいかなる波長にも対応できます。干渉フィルターを揃える必要はありません。スペクトル測定も簡単に実行できます。波長や測定モードの切り替えはマウスクリックで行えます。ハードウェアの変更は不要ですので、マルチプレックスアッセイ等に応用できます。

インフィニットF200

干渉フィルター方式のF200では、蛍光偏光測定モジュールを選択できます。ホモジニアスアッセイ（ミックス&リード）での結合解析等に利用できます。固定波長でのルーチンアプリケーションにおいて、フィルター方式はコスト効率に優れています。

インフィニットM200本体

お客様の必要用途に合わせて、様々な機能の組み合わせが可能です。詳細はお問い合わせください。

■仕様

		M200	F200
光源		UVキセノンフラッシュランプ	
波長選択		2組のダブルモノクロメーター	干渉フィルター
半値幅		励起 <9nm（296nm以上）、<5nm（295nm以下）測定<20nm	（スライド1枚に4組のフィルターを搭載可能）
波長精度		±2nm以内（296nm以上）、±1nm以内（295nm以下）	
波長再現性		±1nm以内	
波長範囲	蛍光	励起 230～600nm（230～850nm*）、測定 330～600nm（280～850nm*）	
	蛍光偏光	励起 300～600nm、測定 330～600nm（330～850nm*）	
	吸収	230～1000nm	
検出器	蛍光	PMT（ワイド波長域対応PMT*）	
	吸収	UVシリコンフォトダイオード	
	発光	フォトンカウンティング式PMT	
測定範囲（吸光）		0～3 OD	
対応プレート		6～384ウェルマイクロプレート、キュベット（セル）	6～384ウェルマイクロプレート
温度コントロール		室温+5℃～42℃	
撹拌機能		直線／回転、振幅／スピード調整可	
測定感度**	上方蛍光***	1fmol/well	0.5fmol/well
	下方蛍光***	9fmol/well	5fmol/well
	時間分解蛍光***		90amol/well
	蛍光偏光	非対応	<5mP stdev.
	グロー発光	1fmol ATP/well	1fmol ATP/well
正確度（吸光測定 492nm）		<±（1%+0.010 OD）	
インジェクター	分注スピード	100～300μl/秒	
	分注量	最大800μl/ストローク（1μlステップ）	
	デッドボリューム	100μl（ボンプバックした場合）	
最短測定時間	96ウェルプレート（固定波長）	20秒	
	384ウェルプレート（固定波長）	30秒	
	96ウェルプレート（波長スキャン）	150秒（励起波長450～550nm、測定波長450～550nm、5nmステップ）	
電源・消費電力		100-120/220-240V AC　50/60Hz　150VA	
外寸（本体）		425（W）×253（H）×457（D）mm	
重量（本体）		15.8kg	14kg
外寸・重量（インジェクター）		250（W）×155（H）×156（D）mm　3.4kg	

*オプションです。
**表中の感度はIUPAC基準（3SD）により計算しています。
***ワイド波長域対応PMTを使用した場合

キュベットポート

インジェクターモジュール
高性能なインジェクターを2台まで搭載できます。試薬の分注とカイネティック測定を組み合わせることにより、フラッシュ発光測定等が可能です。分注量と分注スピードの設定や、測定波長の高速切り替えも可能です。プライム／ウォッシュボタンによりインジェクターのメンテナンスが容易です。

テカン ジャパン株式会社　略号SLT

■商品等に関するメモにご使用ください

お問い合わせは／TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

研究室のホープ

vol.14

研究室の誰もが期待の星"研究室のホープ"であることはもちろんです。そんなお仲間の中からお1人をご紹介いただき、お話を伺いました。

予想を裏切られる「楽しさ」は新たな研究への原動力

梅嶋（うめしま）　宏樹（ひろき）さん
独立行政法人 理化学研究所 脳科学総合研究センター
神経分化修復機構研究グループ 神経細胞極性研究チーム　研修生

脳の複雑な神経回路はどのようなメカニズムで構築されるのか。それが梅嶋さんの研究テーマです。神経細胞が複雑に成長していく姿を時間を追って観察し、そこにどのような分子が関わっているのかを解明しています。

バイオテクノロジーブームの中、漠然とした思いで進学した梅嶋さん。生物科学の世界に飛び込むきっかけとなったのは、細胞の蛍光写真でした。細胞の成す美しく神秘的な造形に強く惹きつけられたそうです。

全く予想していない実験結果に、自然を相手にすることの難しさを感じることもしばしば。しかし自分の底の浅さを教えられる時、予想を裏切られる時こそが最も面白い瞬間と言います。また、論理的な答えを導き出すためには、客観的な事実と主観的な考えがいかにリンクするかが重要。独自性のあるストーリーを実験結果から作り出し、説得力を持って人に伝わった時はとても大きな喜びを感じるそうです。

集中して実験を続けた後は息抜きが必要。何をやっていても研究のことを考えてしまうとは言いますが、サッカー、おしゃべり、食べ歩き等、あえて頭を空っぽにして楽しんでいるようです。

「この研究分野がとても好き。この先どのように発展していくかを、近いところで見届けたい」と梅嶋さん。今後も生物科学の最先端で活躍を続けていくことでしょう。

一筋縄ではいかない自然を相手に格闘する毎日

神経細胞極性研究チーム

独立行政法人 理化学研究所 脳科学総合研究センター　神経分化修復機構研究グループ

見学 美根子 先生

神経細胞極性研究チームの皆さん

神経細胞極性研究チームのメインテーマは神経回路の形成メカニズムの解明。主に小脳を研究対象としており、脳の再生医療や、神経系の難病の原因解明へとつながる大きな可能性を秘めています。「簡単に予測できない自然を相手とするには、見る目を養うことが一番大切」と見学先生。また、豊富な知識、確かな技術はもちろん、自分がやるべきことは何かという使命感を持って研究と向き合うことが重要だと言います。明るく、活気に溢れた神経細胞極性研究チーム。お互いを尊重し、学び合える環境にしたいという見学先生の言葉通り、お互いの能力を引き出し合いながら研究に励んでいるようです。

新規抗体商品のご案内

※抗体名は、品名からAntiを省略しています。

抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格
A				
ApoE3	ALP	APOE31-S	100 μℓ	￥59,000
B				
Bnip3L/ Nix(IN)	BCH	Z5020102	100 μg	￥45,000
Bonzo/ STRL33(CT)	BCH	Z5020032	100 μg	￥45,000
BRCA1 associated RING domain 1(BARD1)	OBG	PAB-10507	100 μg	￥35,000
BRIP1(BACH1)(BL2599)	BET	A300-560A	0.1 mg	￥62,000
BSEP(SPGP)	KAM	MC-333	100 μg	￥109,000
BTK	ACM	AB25971	100 μg	￥64,000
BTV/EHDV	VMR	210-70-BTV	2 mℓ	￥16,000
C				
C1q R1/CD93	RSD	MAB23791	100 μg	￥42,000
Caffeine,(Sheep)	BGN	1710-4004	50 μℓ	￥29,000
Calcium Pump PMCA1 ATPase	ACM	AB3528	100 μg	￥64,000
Calpastatin, domain 2	BMO	SA283-0100	100 μℓ	￥77,000
Calreticulin-2	RSD	AF2927	100 μg	￥75,000
Calsequestrin	ACM	AB3516	100 μℓ	￥64,000
Carbamazepine,(Sheep)	BGN	1780-0004	500 μℓ	￥26,000
Carnosine Dipeptidase 1	RSD	AF2489	100 μg	￥75,000
Cathepsin L	BMO	SA362-0100	100 μℓ	￥40,000
Cathepsin W	ACM	AB24529	100 μg	￥64,000
CDK4I(Isoform 1/2/3)	GNW	CB-15-288-21185	50 μg	￥43,000
Centaurin β2	ACM	AB26070	100 μg	￥64,000
CHD1(yP-14)	SCB	SC-31673	200 μg	￥54,000
cHmgCS(C-20)	SCB	SC-32423	200 μg	￥54,000
CNG-β3(C-16)	SCB	SC-34990	200 μg	￥54,000
COMM Domain-containing Protein 10	GNW	CB-15-288-22247F	50 μg	￥43,000
CPI	VMR	210-70-CPI	2 mℓ	￥16,000
CrkRS(N-16)	SCB	SC-32643	200 μg	￥54,000
CRP1(K-12)	SCB	SC-33330 X	200 μg	￥54,000
CSEN	ACM	AB3474	100 μg	￥64,000
Ctip2 - ChIP Grade	ACM	AB18465	100 μg	￥64,000
CYP3A5(D-13)	SCB	SC-33247	200 μg	￥54,000
CYP24(C-18)	SCB	SC-32166	200 μg	￥54,000
D				
DC-STAMP(FIND)	KAL	KR104	25 μg	￥49,000
DDX 58	ABG	AP1900A	0.1 mg	￥34,000
Density-regulated Protein	GNW	CB-15-288-21250	50 μg	￥43,000
DGAT2(A-18)	SCB	SC-32399	200 μg	￥54,000
DIAP1(dN-14)	SCB	SC-32412	200 μg	￥54,000
DMRTA2	ACM	AB27917	50 μg	￥64,000
DNA(cytosine-5)-methyltransferase 3A	GNW	CB-15-288-22661	50 μg	￥47,000
DNA PKcs(phospho S2056)	ACM	AB18192	100 μg	￥64,000
DNER	RSD	MAB2254	100 μg	￥42,000
DOT1(yE-17)	SCB	SC-33298	200 μg	￥54,000
DPYD(C-14)	SCB	SC-34065	200 μg	￥54,000
DRAK2(CT)	BCH	Z5020071	100 μg	￥45,000
DSC2(T-15)	SCB	SC-34312	200 μg	￥54,000
DSPG3	RSD	BAF3110	50 μg	￥80,000
Dual Specificity Phosphatase 8	GNW	CB-15-288-21511A	100 μg	￥69,000
DUB-3 [Deubiquinase][Antrim-3]	ALX	210-610-C100	100 μg	￥71,000
dUTPase	GNW	CB-15-288-21425	100 μg	￥69,000
Dynein IC2, cytosolic(S-12)	SCB	SC-32199	200 μg	￥54,000
Dystrophin	ACM	AB3149	500 μℓ	￥64,000
E				
E2F-7(R-17)	SCB	SC-32575 X	200 μg	￥54,000
E6TP1(E-20)	SCB	SC-31616	200 μg	￥54,000
EAF2	ACM	AB28357	150 μg	￥64,000
EBP2(N-14)	SCB	SC-46317	200 μg	￥54,000
EDD1(BL2805)	BET	A300-573A	0.1 mg	￥62,000
EDG7	ACM	AB16456	50 μg	￥64,000
eIF2C(H-300)	SCB	SC-32877	200 μg	￥54,000
EMBP(A-19)	SCB	SC-34012	200 μg	￥54,000
EMR3(C-19)	SCB	SC-34340	200 μg	￥54,000
Enamelin(C-18)	SCB	SC-33107	200 μg	￥54,000
Endoglin	GNW	CB-15-288-22756	100 μg	￥69,000
Endothelin A Receptor	SIM	2ZETRA	0.5 mℓ	￥76,000
ENL(D-15)	SCB	SC-32368	200 μg	￥54,000
EphA7	ACM	AB5400	100 μg	￥64,000
ERAP1(S-19)	SCB	SC-26885	200 μg	￥54,000
ERGIC-53 Protein	GNW	CB-15-288-21589A	50 μg	￥43,000
ES(C-12)	SCB	SC-33499	200 μg	￥54,000
ET-1(N-8)	SCB	SC-21625	200 μg	￥54,000
EVI1	ACM	AB28457	50 μg	￥64,000
EWSR1 Protein	GNW	CB-15-288-21286A	50 μg	￥43,000
EYA(H-300)	SCB	SC-33605	200 μg	￥54,000
F				
FADS2	ALP	FADS21-A	100 μg	￥74,000
FANCL(C-12)	SCB	SC-46113	200 μg	￥54,000
Fapp2	CBC	CB1010	50 μg	￥31,100
FARP1	ACM	AB27494	100 μg	￥42,000
Fascin 3(D-15)	SCB	SC-32607	200 μg	￥54,000
FASL Receptor	GNW	CB-15-288-22767B	50 μg	￥43,000
FBI1	ACM	AB5266	100 μg	￥64,000
FBX09	ACM	AB13670	100 μg	￥42,000
FbxL4	ACM	AB5301	100 μg	￥42,000
FCP1(H-300)	SCB	SC-32867	200 μg	￥54,000
FGF-13 1B	RSD	MAB1909	100 μg	￥42,000
Fibulin-5(H-60)	SCB	SC-30170	200 μg	￥54,000
FKSG80(T-16)	SCB	SC-32647	200 μg	￥54,000
FLJ13798	ACM	AB28883	50 μg	￥64,000
FLRT2	RSD	AF2877	100 μg	￥75,000
Follistatin-related Protein	GNW	CB-15-288-22131	50 μg	￥43,000
FOXO 1	CEM	AB/FOX70	100 μg	￥47,000
FRG	KAL	KR102	100 μg	￥49,000
Fullback	ACM	AB15785	100 μg	￥42,000
G				
Gag Polyprotein	GNW	CB-15-288-10807F	100 μg	￥81,000
GbL/ G β protein subunit-like	PSC	3495	100 μg	￥60,000
GC-B(C-15)	SCB	SC-34421	200 μg	￥54,000
GDF-1 Propeptide	RSD	AF3069	100 μg	￥75,000
Gg 4(N-16)	SCB	SC-26776	200 μg	￥54,000
Glucosylceramide Synthase(E-14)	SCB	SC-33869	200 μg	￥54,000
GODZ	CMN	AB9556	100 μℓ	￥57,000
GP78-1(H-266)	SCB	SC-33540	200 μg	￥54,000
GPR-1(cA-20)	SCB	SC-32691	200 μg	￥54,000
4.1G Protein	CMN	AB9576	100 μℓ	￥57,000
GRAF	ACM	AB15916	100 μg	￥64,000
GTF2A1	ACM	AB28176	100 μg	￥64,000
H				
HAH1(V-13)	SCB	SC-34452	200 μg	￥54,000
HAS3(E-15)	SCB	SC-34204	200 μg	￥54,000
HcRed(N-20)	SCB	SC-32188	200 μg	￥54,000
Heat-stable Enterotoxin Receptor	GNW	CB-15-288-22853	100 μg	￥69,000
HEN1(N-12)	SCB	SC-34645 X	200 μg	￥54,000
HESR-1	GNW	CB-15-288-22161	100 μg	￥81,000
HoxB9(K-12)	SCB	SC-46129 X	200 μg	￥54,000
HoxD10(V-20)	SCB	SC-33004	200 μg	￥54,000
HPS-6(C-13)	SCB	SC-33387	200 μg	￥54,000
HS747E2A	ACM	AB28738	100 μg	￥64,000
HSPC036 Protein	GNW	CB-15-288-21249	50 μg	￥43,000
HSPC142	GNW	CB-15-288-22374A	50 μg	￥43,000
I				
ITGA9 Protein	GNW	CB-15-288-21346	50 μg	￥43,000
K				
KCNIP4	ACM	AB28641	50 μg	￥64,000
KCNN3	ACM	AB28631	50 μg	￥64,000
L				
LANPL	ACM	AB16294	50 μg	￥64,000
LEDGF/p75p52(N-13)	SCB	SC-33369	200 μg	￥54,000
Lipophilin B(E-12)	SCB	SC-48325	200 μg	￥54,000
LOC51596	ACM	AB26198	50 μg	￥64,000
LOXL1(C-13)	SCB	SC-48718	200 μg	￥54,000
LRP130(C-15)	SCB	SC-33268	200 μg	￥54,000
LTB4R2(N-13)	SCB	SC-34348	200 μg	￥54,000
M				
MAGE-A3/6(C-13)	SCB	SC-33234	200 μg	￥54,000
MAP-4(K-13)	SCB	SC-46385	200 μg	￥54,000
Matrin-3	GNW	CB-15-288-22839	50 μg	￥43,000
MCDH	GNW	CB-15-288-22261	50 μg	￥43,000
MCP-1 Receptor	GNW	CB-15-288-21046	50 μg	￥43,000
MEL-26(cC-17)	SCB	SC-32417	200 μg	￥54,000
Mih1/ Tx Protein	GNW	CB-15-288-21153	100 μg	￥69,000
mIC2(D-15)	SCB	SC-34487	200 μg	￥54,000
M/NEI(K-17)	SCB	SC-34304	200 μg	￥54,000
Mot1(yD-19)	SCB	SC-26755	200 μg	￥54,000
mucolipin 1(H-75)	SCB	SC-48745	200 μg	￥54,000
muscle FBPase(Y-12)	SCB	SC-32436	200 μg	￥54,000
MYBBP1A	ZYM	40-1200	100 μg	￥70,000
Myelin CNPase	CBC	NE1020	100 μℓ	￥59,600
Myozenin 2(N-12)	SCB	SC-46175	200 μg	￥54,000
N				
NHLRC1	ACM	AB28752	100 μg	￥42,000
P				
PCCase α	GNW	CB-15-288-21224	100 μg	￥69,000
Peroxisomal Targeting Signal 2 Receptor	GNW	CB-15-288-22376F	5 μg	￥43,000
PI 4-kinase β(N-20)	SCB	SC-46455	200 μg	￥54,000
PIP5K2(K-16)	SCB	SC-33887	200 μg	￥54,000
Placental lactogen 1/2(D-14)	SCB	SC-34708	200 μg	￥54,000
plexin-B3(N-19)	SCB	SC-46243	200 μg	￥54,000
PLU-1(N-19)	SCB	SC-31612 X	200 μg	￥54,000
PNAS-132	GNW	CB-15-288-22286F	100 μg	￥69,000
Pol 1/2/3 RPB8(C-17)	SCB	SC-32124	200 μg	￥54,000
Pontin 52(N-15)	SCB	SC-15259 X	200 μg	￥54,000
PP2B-B1/2(FL-170)	SCB	SC-33166	200 μg	￥54,000
PR-domain Protein 11	GNW	CB-15-288-22826	50 μg	￥38,000
Pre S2	SIM	2ZPS42	0.5 mℓ	￥64,000
PRL-R(M-170)	SCB	SC-30225	200 μg	￥54,000
Probable G-protein Coupled Receptor 160	GNW	CB-15-288-21215	50 μg	￥43,000
Proteasome 20S alpha 4 [MCP34]	ACM	AB22669	50 μℓ	￥64,000
PSPHL	ACM	AB27474	100 μg	￥42,000
PTPRQ(C-20)	SCB	SC-32465	200 μg	￥54,000
R				
Rac 1/2/3/4(E-20)	SCB	SC-34260	200 μg	￥54,000
RASSF2(N-14)	SCB	SC-46474	200 μg	￥54,000
RB associated KRAB repressor	ACM	AB28487	50 μg	￥64,000
RFRP-2(E-18)	SCB	SC-32376	200 μg	￥54,000
RGMc(A-16)	SCB	SC-46489	200 μg	￥54,000
ROS-GC2(K-15)	SCB	SC-34525	200 μg	￥54,000
Rpp25	MDQ	1.301	100 μg	￥0
Rrp4	MDQ	2.101	100 μg	￥0
RyR(E-15)	SCB	SC-34016	200 μg	￥54,000
S				
SCOP(N-12)	SCB	SC-46452	200 μg	￥54,000
SEMA4A(C-20)	SCB	SC-46255	200 μg	￥54,000
Semenogelin-2(C-17)	SCB	SC-34720	200 μg	￥54,000
Shank 1(H-290)	SCB	SC-30191	200 μg	￥54,000
Ski(G8)	SCB	SC-33693 X	200 μg	￥54,000
Slk19p(yN-12)	SCB	SC-30554	200 μg	￥54,000
SMYD 3	ACM	AB16027	100 μg	￥64,000
SNAT2(T-12)	SCB	SC-33443	200 μg	￥54,000
Sphingomyelin Synthase 1(S-12)	SCB	SC-34047	200 μg	￥54,000
SPP(N-16)	SCB	SC-34950	200 μg	￥54,000
SSBP1(R-14)	SCB	SC-34727	200 μg	￥54,000
STAM(H-175)	SCB	SC-33588	200 μg	￥54,000
Synaptogyrin 3	ACM	AB26059	100 μg	￥42,000
T				
T2R38(T-16)	SCB	SC-34294	200 μg	￥54,000
T2R46(A-14)	SCB	SC-34732	200 μg	￥54,000
Tap42(yE-15)	SCB	SC-33284	200 μg	￥54,000
TBC1D10B	ACM	AB28632	100 μg	￥64,000
TBG(M-17)	SCB	SC-34332	200 μg	￥54,000
TEF-4(I-20)	SCB	SC-32427	200 μg	￥54,000
Tetraspanin-8	GNW	CB-15-288-22842	50 μg	￥47,000
THOC4(S-17)	SCB	SC-30814	200 μg	￥54,000
TH(TOH A1.1)	SCB	SC-47708	200 μg	￥54,000
TIAL1	ACM	AB26257	100 μg	￥64,000
TNF-α Induced Protein	GNW	CB-15-288-21173	50 μg	￥43,000
TPD52	KAM	MC-336	100 μℓ	￥140,000
Transcription factor E3	GNW	CB-15-288-20056A	50 μg	￥43,000
TSTA3 Protein	GNW	CB-15-288-22006	100 μg	￥69,000
U				
UPF0082 Protein PRO0477	GNW	CB-15-288-22229F	100 μg	￥69,000
V				
Ventral Anterior Homeobox 2	GNW	CB-15-288-22058A	50 μg	￥43,000
W				
WD-repeat Protein 4	GNW	CB-15-288-22289F	50 μg	￥43,000
X				
Xaa-Pro Aminopeptidase 1	GNW	CB-15-288-22303B	100 μg	￥69,000
Xet	AGR	AS05-080	200 μℓ	￥88,800
Y				
YEATS Domain-containing Protein 4	GNW	CB-15-288-21941	50 μg	￥43,000
Z				
ZNF2	ACM	AB28682	100 μg	￥64,000
ZNF499	ACM	AB28460	50 μg	￥64,000
Zwint	ACM	AB20987	100 μg	￥42,000

※抗体名は、品名からAntiを省略しています。

ここに掲載しております商品はごく一部です。弊社ホームページ上“商品検索”をご利用ください。

Catch up! ヒトHLA class I(HLA-A, B, C)マウスモノクローナル抗体

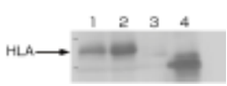
HoKudo

ホルマリン固定した切片で、HLA class I分子のA、B、C重鎖全てを同時に検出できる世界初の抗体

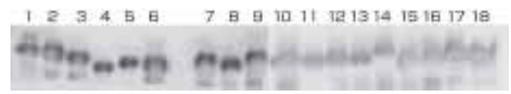
HLA class I 分子の発現の有無はウイルス感染細胞、癌細胞等が免疫系の監視機構の制御下にある重要な因子であり、疾患における免疫病態を知るうえでの役割は非常に大きいです。

本抗体は、免疫組織染色法においてホルマリン固定された標本中のHLA class I 分子のA, B, C重鎖全てを同時に検出できる世界初の抗体です。

【参考文献】
1. Torigoe T, Asanuma H, Shimozawa K, *et al.* Immunohistochemical analysis of HLA class I expression in tumor tissues revealed unusually high frequency of down-regulation in breast cancer tissues. J. Translational Med. Submitted
2. Komori H, Nakatsura T, Senju S, Yoshitake Y, Motomura Y, Beppu T, Matsui M, Torigoe T, Sato N, Baba H, Nishimura Y. Identification of HLA-A2 or _A24-restricted CTL epitopes possibly useful for glypican-3-specific immunotherapy for hepatocellular carcinoma. Clinical Cancer Res. in press
3. Kitamura H, Torigoe T, Sato N, *et.al.* Expression and antigenecity of surviving, an inhibitor of apotosis family member, in bladder cancer : implications for specific immunotherapy. J Urology. Submitted.



ウェスタンブロッティング(ヒト腫瘍細胞株)
1. ヒト口腔癌細胞株(OSC20)
2. OSC20-A2042(HLA-A*2402遺伝子導入株)
3. ヒト白血病細胞株K562(HLA class I 遺伝子を発現していない)
4. リコンビナントHLA-A*2402重鎖タンパク質



ウェスタンブロッティング(リコンビナントHLA-A, B, C重鎖)
1. A*2402(immunogen) 2. A*0101 3. A*1101 4. A*0201 5. A*0207 6. A2402 7. B*0702 8. B*0801 9. B*1501 10. B*3501 11. B*4001 12. B*4002 13. B*4006 14. B*4403 15. Cw*0102 16. Cw*0801 17. Cw*1202 18. Cw*1502

免疫組織染色(大腸癌組織)

株式会社ホクドー 略号HKD

品 名	種由来	由来詳細	免疫動物, 抗体クラス	クローン	適 用	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
Anti HLA- A, B, C	HU	リコンビナントHLA-A*2402 細胞外ドメイン	Mouse, IgG1	EMR8-5	WB, IHC	AB-46	100 μℓ(1 mg/1 mℓ)	￥60,000	④

抗体百科(抗体カタログ)第2版発刊予定

ご好評をいただいております抗体百科が新しくなりました。前回掲載しました約8万3,000商品に、新規抗体、ウサギモノクローナル抗体、特殊モノクローナル抗体等、新商品を多数追加し、抗体だけで約12万商品を掲載しています。抗体をお探しの際は抗体の百科事典＝抗体百科をご覧ください(約2,500ページ、6月より配布予定)。

掲載カテゴリ ●一次抗体●二次抗体●付録(サンタクルーズ社推奨プロトコール)
●R&Dシステムズ社抗体概要

セミナーレポート

第5回再生医療学会 バイオインダストリーセミナー

3月8日(水)、岡山コンベンションセンター第5会場(3F301会議室)に於いて

岡山コンベンションセンターにて開催されました、『第5回再生医療学会』に於いてランチョンセミナーを開催致しました。

講演ではまず、ヒト胚研究を行うにあたっての法律や基本的考え方等、使用上のルールについてご説明いただきました。また、ES細胞を用いた再生医療の現場で、分化誘導できる組織と対応する疾患等の利用価値の高さだけでなく、感染の防御や増殖能の制御等、様々な問題点についてもお話しいただきました。

さらに、詳細な実験データと共に、ヒトES細胞をより簡単に扱うためのプロトコールやポイントについてもご紹介いただきました。受講者の皆様には、質疑・応答も含めて、ES細胞研究の今後の応用への期待と共に、有意義なお時間を過ごしていただけたようです。

プログラム

座長：中辻憲夫教授（京都大学再生医科学研究所）

●ヒトES細胞研究の現状と展望
末盛博文助教授
（京都大学 再生医科学研究所 附属幹細胞医学研究センター 霊長類胚性幹細胞研究領域）

商品検索のヒント

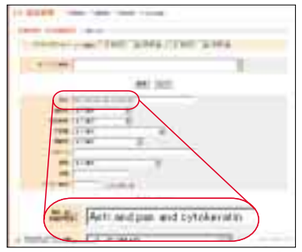
http://www.cosmobio.co.jp

その❶ 弊社ホームページのトップページから商品を検索する際のコツをご紹介します。

●検索は基本的に英語で→スペルのチェックは忘れずに!
●最初の画面で全ての情報を入力しない→『絞り込み』がポイント!
●品名入力の際、長くつなげて入力しない→ "and" や "or" を活用!

■ **"and" を使った検索例:pan-cytokeratin抗体の検索**

①トップページより詳細検索画面を開きます



②品名に "Anti and pan and cytokeratin" と入力して検索スタート

③Anti Cytokeratin (pan)、Anti pan cytokeratin、Anti cytokeratin Panのように、いずれの並び順になっている商品でも、全てを検索することができます→66件が該当

■ **"or" と『絞り込み』を使った検索例:Interleukin (IL) -22の検索**

④品名に "IL or Interleukin" と入力して検索スタート

⑤検索結果ページで絞り込み検索項目を "英語名" に設定し、"22" と入力して再検索

⑥IL 22、Anti Interleukin 22、Anti IL-22 Receptorのように、検索結果を絞り込むことができます→104件が該当

このように、商品名やキーワードを入力する際に "and" や "or" を利用することで、目的のキーワードを含む多くの商品をお選びいただけます。どうぞご利用ください! 次回は、スペルが不安な商品を検索する際のコツをご紹介します。お楽しみに!

お知らせコーナー

コスモ・バイオ カタログ発刊

コスモ・バイオより、下記カタログが発刊及び発刊予定です。ご要望がございましたら弊社商品取扱代理店、または弊社ホームページ上カタログ請求欄よりご請求ください。

リン酸化シグナルハンドブック

掲載内容

リン酸化シグナルを研究する際にお使いいただくキットを中心とした商品と、そのプロトコールや技術情報、関連商品等をまとめたカタログです。特定のタンパク質の検出・測定キットをはじめ、パスウェイ全体を解析するマルチプレックスキット、簡単操作で高効率の汎用キット、そしてお客様のご要望にお応えする受託サービスまで様々な商品をご紹介しております(約140ページ)。

掲載カテゴリ

●キナーゼの解析 ●ホスファターゼの解析
●GTP結合タンパク質の解析 ●イノシトールリン脂質の解析
●リン酸化タンパク質の検出 ●シグナル研究 汎用キット
●受託サービス関連 ●付録(リン酸認識抗体リスト) ●技術情報

学会展示会 出展のご案内

コスモ・バイオでは、下記の学会展示会に出展を予定しております。学会にご参加の折には、ぜひお気軽にブースにお立ち寄りください。普段は見過ごしている"何か"が見つかるかもしれませんよ……。

学会名	日 程	会 場
第5回国際バイオEXPO	5/17(水)～19(金)	東京国際展示場
第20回 国際生化学・分子生物学会議	6/18(日)～6/23(金)	国立京都国際会館

ランチョンセミナーのお知らせ

第20回国際生化学・分子生物学会議
バイオインダストリーセミナー

「Histone methylation: New insights into epigenetic gene regulation」

演 者：Judd C. Rice, Ph.D.
(Department of Biochemistry and Molecular Biology USC/Norris Comprehensive Cancer Center Los Angeles, California)
開催日時：6月22日(木)
場 所：国立京都国際会館 Room E
セミナー番号：Bioindustry Seminar 21
座 長：生田宏一 先生(京都大学ウイルス研究所教授)
主 催：コスモ・バイオ株式会社
協 賛：Chemicon／Upstate

キャンペーン情報

詳細は弊社ホームページ上"キャンペーン"欄をご覧ください
http://www.cosmobio.co.jp/product/campain.asp

バイオソース(BSO)社 サイトカインELISA "2キットで30%OFFキャンペーン"

期間：2006年6月30日まで

キャンペーン対象のヒト、マウス、ラット等のELISA kitを1度に2キット以上お求めの方にお特なキャンペーンです。

Taq&PCR 関連商品 50%OFFキャンペーン

期間：2006年7月31日まで

フェルメンタス社等の分子生物学分野の専門試薬メーカーよりTaqPolymerase、分子量マーカー、核酸抽出試薬、標識ヌクレオチド等を対象としています。

リプロセル(REC)社 霊長類ES細胞培養関連試薬50%OFFキャンペーン

期間：2006年7月31日まで

霊長類ES細胞用培養液、保存液、剥離用試薬等を対象としています。

メーカー新カタログ紹介

下記メーカーが新カタログを発刊しました。ご要望がございましたら弊社商品取扱代理店、または弊社ホームページ上カタログ請求欄よりご請求ください。

ラブフロンティア社カタログ 2006 LFR

ラブフロンティア社では、酸化還元シグナル抗体をはじめとして、多数の抗体・タンパク質を製造・販売しています。カタログでは、カテゴリごとに各製品を実験データと共にご紹介しています。ぜひご覧ください(71ページ)。

バイオチェーン社カタログ 2006-2007 BCH

2006年BioChain社新カタログです。同一の組織からDNA、RNA、Proteinを抽出するDr. Pキット等の抽出キット、ノーザンブロット、トータルRNA、mRNA、cDNA、cDNAパネル、組織スライド、組織由来タンパク質等、遺伝子発現解析製品、さらに新商品の抗体やELISA、バイオアッセイ、細胞ベースのアッセイキットも掲載しております。また、RNAアレイ、cDNAアレイ、組織アレイ、タンパク質アレイ、ウェスタンブロット、凍結切片等にもご注目ください。

希望販売価格変更のお知らせ

シグナル伝達分野の抗体を多数取り扱っております、Signal Antibody Technology社(略号：SAT、アメリカ、www.satbio.com)の商品の希望販売価格を、4月1日より平均27%値下げ致しました。